DODATEK

do czasopisma lekarskiego

POD TYTUŁEM

KLINIKA

REDAGOWANEGO I WYDAWANEGO

PRZEZ

Zygmunta Dobieszewskiego,

Lekarza praktykującego w Warszawie.

Tom II.—Zeszyt III.

WARSZAWA.
w Drukarni Jana Jaworskiego
ulica Krakowskie-Przedmieście Nr. 415.

1868.

SPIS PRZEDMIOTÓW

w Zeszycie trzecim zawartych.

HISTORJA MEDYCYNY.

Do niniejszego Zeszytu dołącza się tytuł Tomu II-go.

Za pozwoleniem Cenzury Rządowéj.

Warszawa dnia 19 (31) Października 1868 r.

DODATEK

do czasopisma lekarskiego

POD TYTUŁEM

KLINIKA

REDAGOWANEGO I WYDAWANEGO

PRZEZ

Zygmunta Dobieszewskiego,

Lekarza praktykującego w Warszawie.

Tom II.

WARSZAWA.

w Drukarni Jana Jaworskiego

ulica Krakowskie-Przedmieście Nr. 415.

1868.

Za pozwoleniem Cenzury Rządowéj.

ŚMIERĆ CZARNA

EPIDEMJA WIEKU CZTERNASTEGO.

Napisał Dr. Med. Sztam

LEKARZ PRAKTYKUJĄCY W ŁĘCZYCY.

Najstraszniejsza z epidemji, jaka kiedykolwiek nawiedzała ród ludzki, jest bez wątpienia zaraza morowa (pestis), panująca w pierwszéj połowie XIV wieku na całym nieomal świecie, a znana pod nazwą *śmierci czarnéj.*

Gwałtownemi zaburzeniami ziemi i atmosfery kulę ziemską otaczającéj przygotowana, w odległych Azji zakątkach, straszna ta się podnosi zaraza, aby ztamtąd rozejść się po całym świecie, miljony ziemi mieszkańców w zimny wtrącając grób. Strasznéj i przerażającéj w szalonym swym pochodzie nic zatrzymać nie zdoła: ani różność stref, ani południe, ni czyste północy powietrze, ni ciepło, ni zimno klimatu. Wdziera się zaraza ta na góry, jak się osadza w dolinach; nie mija równin, ni wysp, ni krajów górzystych; nie oszczędza lasów, ni jezior, ni błot. Wszędzie ściga biednego człowieka; na pieniących się oceanu falach, równie jak w zaciszu wiejskiém, — w miastach i obozach śmierć roznosi nieubłaganie. Na zarazę tę wpływu nie mają łagodność atmosfery wiosennéj, ani żar lata; nie stosuje się ona ani do przemian księżyca, ani do konstellacji gwiazd, ni do wilgotnych południa, ni srogich wiatrów północy. W równéj liczbie zabija mężów i niewiasty, starców i dzieci — największe wszakże zniszczenie zsyłając na matki ciężarne.

Opatrzność zdaje się postanowiła zagładę rodu ludzkiego. Strach i przerażenie poprzedza zarazę, nieskończone jęki i nędza jéj są następstwem; najodważniejsi bledną w obec klęsk, których żaden rozum ludzki odwrócić nie zdoła. W długich szeregach śmierć swe ściele ofiary. Nic już na tym świecie nie ma wartości, kiedy życia bujny kwiat, kiedy dzielna siła męża znika jak powiew wiatru; wszelkie prawa bozkie i ludzkie rozprzęgają się, zrywają się najświętsze krwi węzły; śmiało i bezkarnie wszelka zbrodnia brudne swe podnosi czoło, bo nie ma już sposobu, nie ma środka do powstrzymania zbrodni, do jéj ukarania!!

Ale i ta klęska jasno znów pokazuje, że ludzkość do wyższych przeznaczoną jest celów; z grobów albowiem wyrasta pokolenie nowe, i jakoby odmłodnione i wzmocnione do nowych trudów życia, aż ujrzy nareszcie po ciężkiéj pracy, jasny złotéj wolności poranek.

Położenie Europy socjalne i polityczne przed przejściem i w czasie grasującéj śmierci czarnéj.

Zjawienie się śmierci czarnéj przypada w epoce dla Europy nader ważnéj; powstaje ona w czasie rozświtającéj zorzy porannéj, zapowiadającéj pogodny, jasny dzień dla rozwoju umysłu ludzkiego. Po wojnach krzyżowych nowy odzywa się duch; wyprawy do Ziemi Świętéj rozświetniły widnokrąg wiedzy narodów zachodu. Narody poznawszy swą siłę, tém więcéj do siebie nabierają zaufania. Duchowieństwo w wieku XIV ubezpieczone w używaniu dochodów bogatych zaniedbuje nauki, a w podejrzliwéj obawie o byt swój, zaniedbując ducha nauki Chrystusowéj i zewnętrznych tylko trzymając się form, ucieka się do siły miecza, którym nieubłaganie ściga innowierców. Stolica Apostolska z dawniejszéj powagi i blasku postradała wiele, od czasu jak dwóch namiestników Chrystusa zacięty z sobą wiodą bój; groźne reformacji zwiastuny okazują się coraz wyraźniéj na horyzoncie świata chrześciańskiego; brac-

twa biczowników, bracia wspólnego życia, wymownemi tego są dowodami.

We wszystkich Europy krajach nowe się przebudza życie umysłowe, nowa wszędzie wyrasta literatura krajowa: zbawienne to odradzającéj się oświaty oznaki; ale duch bez ciężkich walk rozwinąć się nie miał, to też obok znaków tych zbawiennych spostrzegamy wszędzie walkę możnych z słabszemi, duchowieństwa pomiędzy sobą i z szlachtą: o sądy, o dziesięcinę. Dwóch cesarzów państwa rzymskiego w zaciętych i krwawych spotyka się walkach, aż grom przekleństwa z Watykanu rzucony, jednego do ustępstwa skłania. Wśród tych kłótni i zatargów, rycerstwo rabujące bezkarnie niecne swe prowadzi rzemiosło. Najwięcéj cierpi Europa przez krwawą wojnę, prowadzoną przez Filipa Francuzkiego i Edwarda III Angielskiego króla.

Taki to smutny obraz przedstawia Europa środkowa, ale niemniéj burzliwie wygląda na wschodzie, południu i północy Europy. Łokietek w nieustających jest walkach, to o koronę własną, to z Litwą, z Krzyżakami, to wewnętrzne bunty uśmierzając. Litwę mieczem i ogniem niszczy Zakon niemiecki. Małe rzeczypospolite włoskie, dotąd tak bujnie się rozwijające, trawią się wzajemnie rozterkami wewnętrznemi i niechybny sobie gotują upadek. Nareszcie Neapol i Sycylję krwią zalewa Ludwik Węgierski, ścigając morderców brata swego Andrzeja.

Zjawiska w przyrodzie.

Jak socjalne ludów, tak zaburzone jest życie ziemi tajemnicze w téj pamiętnéj epoce; nadzwyczajne zajścia te w przyrodzie, wyprzedzające lat wiele ową zarazę, nie mniejszą zaiste klęskę zadały rodowi ludzkiemu jak sama zaraza. Że wyobraźnia wiekowa powiększyła rzeczywiste zjawiska, że grozą przejęta dodawała do rzeczywistości wyobraźni przestraszonéj płodów nie mało, nie ulega wątpliwości. Od pewnéj przesady wolnemi nawet nie są głowy jaśniejsze, które spo-

kojnie ocenić starają się zajścia uderzające w przyrodzie. I tak: *de Mussis* młody, a mimo to jeden z najtrzeźwiejszych pisarzy, o téj epidemji w ten sposób się wyraża: „Na wschodzie przy Kathay, które jest czołem świata i początkiem ziemi, zjawiska okazywały się straszliwe: z deszczem spadały na ziemię węże i żaby, które właziły do mieszkań, a kąsając ludzi, niezliczone mnóstwo mieszkańców o śmierć przyprawiały. W Indjach trzęsienia ziemi zniszczyły domy i świątynie, a pozostałe gruzy spłonęły ogniem z nieba spadającym. Ludzi niezliczona massa w ognistym warze śmierć znajduje, a jeszcze na innych miejscach krwi i kamieni strumienie z nieba spadały.“

Jakkolwiek bajeczne i przesadzone są tego rodzaju wiadomości, to wszakże i spokojniejsi badacze tak często wspominają o nadzwyczajném przyrody zaburzeniu, że o gwałtownych w głębokiém ziemi łonie zajściach, powątpiewać wcale nie można.

Wschód Azji najpierwszą tych zjawisk jest sceną. Wedle podań kronikarzy chińskich panowała już w r. 1333 w okolicy King-sin, natenczas państwa stolicy, susza paląca, wszystko niszcząca, a w jéj następstwie głód; po téj zaraz klęsce, nawiedzają stolicę tak gwałtowne ulewy, że do 400,000 ludzi w wezbranych ginie potokach. Na innych miejscach państwa niebieskiego rozstępuje się ziemia, góry zapadają, a na ich miejscu obszerne powstają jeziora. Najgwałtowniejsze ziemi trzęsienie jest w roku 1337, trwa przez 6 dni i niewymowną chińczykom zadaje klęskę; w innych miejscach miljony znów ludzi padają śmiercią głodową, po bytności szarańczy i zalaniu pól wodami. Dopiero około roku 1347 klęski, jakie kolejno Chiny nawiedzały, ustają.

Podobne zajścia zdarzają się, wedle podań wiarogodnych pisarzy, i w innych częściach Azji, Afryki i Europy. Pamiętne jest trzęsienie ziemi w roku 1348, które w Grecji i Italji ogromnego zniszczenia stało się przyczyną. W tymże samym czasie trzęsienie ziemi odzywające się w Lombardji, 50 miast kwitnących w perzynę obraca. W Szwabji, Bawarji i Mora-

wji zamki i twierdze runęły, źródła jedne powysychały, a inne powstawały. Takowe trzęsienia ziemi powtarzają się przez blizko dwa tygodnie, to mocniéj to łagodniéj, a w roku 1349 bardzo łagodnie czuć się dają jeszcze w Polsce i w tymże roku kończą się zupełnie w Wielkiéj Brytanji.

Z zajściami temi w łonie ziemi odbywającemi się, łączą się nadzwyczajne zjawiska na firmamencie nieba i więcéj jeszcze przerażają narody. Kometa okazujący się na wschodniém niebie, a długim ogonem zwrócony na zachód, bladém światłem (stella nigra) najwięcéj przestrasza; ogniste na niebie zjawiska, palące się meteory, powiększają jeszcze strach i przerażenie przesądnych ludów.

Meteorologicznych obserwacji dokładnych spodziewać się nie mamy prawa z wieku XIV; krótko tylko oprócz wspomnianych zjawisk wspominają o wielkich suszach, o zimnach, o nieurodzaju i głodzie. *Marcin Bielski* tak prawi: „Pod jego panowaniem (Łokietka) była kometa o Bożém Narodzeniu, która trwała nieomal przez wszystek Luty. A potém zaś się była druga, ale już mniejsza i nie tak długo trwała jak pierwsza. Zaczem drugiego roku (1314) był wielki głód w Polsce, tak, iż matki swe dzieci jadły, jako pisze Długosz; a nie tylko na ludzie przychodziło, ale i na wilki, którzy ludziom zastępowali, a miotali się na nie na drogach i żarli je. Mór potém był wielki. Na inném miejscu tenże sam autor wspomina o szarańczy (1334), która wszystko zjadła, tak jéj było wiele, że słońce lecąc zasłaniała, a gdy na ziemię spadła, tedy się kopyta końskie w niéj zakrywały.“

Pewniejsze, jak przytoczone dotąd, są opisy zjawisk okazujących się już w czasie panowania zarazy, a z tych zjawisk przed wszystkiemi innemi zasługuje na uwagę owa burza, ów orkan niesłychany, poprzedzający trzęsienie ziemi w roku 1348. Najstraszniejszą zaś jest gra przyrody odbywająca się 1-go Stycznia roku 1354. Była to burza na morzu, które w największych poruszone głębinach, wody morskie piętrząc pod niebios obłoki, w ogromnych je massach ciska na ląd stały i daleko i szeroko niszczy wybrzeża Morza Północnego.

Wspominają w tymże samym czasie o wylewach Wielkiego Oceanu, o wystąpieniu rzek z łożysk odwiecznych. We Francji tak głęboka warstwa wody pokrywała pola i błonia (1342), że się zdawało, iż strumienie wody z ziemi tryskają. W Niemczech wiele jest miast wodą zalanych zupełnie. Ulewy takowe powtarzają się i w latach następnych, aż do roku 1345.

Oprócz tych faktów wielu pisarzy współczesnych zastanawia się nad wyziewami nader przykremi, a prawie bezpośrednio poprzedzającemi wybuch śmierci czarnéj. Silnemi barwami malują je pisarze stron południowych. O smrodliwych mefitycznych wyziewach wspominają również jako o zwiastunach złowrogich śmierci czarnéj. We Włoszech widziano parę białą, roku 1347, daleko rozszerzoną (ingens vapor) z północy ku południowi rozchodzącą się i napełniającą wszystkich strachem i przerażeniem.

Najwięcéj wiarogodne są podania kronikarzy holsztyńskich, wspominające tylko o wyziewach białawych, rozchodzących się od północy i przytłaczających narząd oddechowy.

Zwracając nareszcie uwagę na stan przyrody organicznéj w téj epoce, zapewnie chętnie przyznamy, że nieurodzaj, susza, zimna nadzwyczajne, wód wylewy, szarańcza, niekorzystny wpływ wywierać musiały na życie roślinne, to też oprócz czarnéj śmierci wspominają kronikarze o innéj jeszcze epidemji (ingens vanitus) grasującéj w Bretanji roku 1347, tudzież o diariach razem z śmiercią czarną trwających.

Pomór bydła w tym czasie tak był wielki, że mówią, iż w Afryce trupy padłych zwierząt zczerniały natychmiast; ptaki pożerające ciała ludzkie zachorowywały i padały. Jakkolwiek więc przypuścić trudno, że zarazek śmierci czarnéj zwierzęta zarówno z ludźmi napadał, to wszelako z wszystkich takowych podań to na pewno wynika, że chorobne żywioły powszechnie rozszerzone, oddziaływały zarówno niekorzystnie i na zwierzęta.

Ogniskiem, z którego się rozszerzała śmierć czarna, jak wszyscy przyjmują pisarze, jest Azja wschodnia. Tam, w obszernych Kathay krainach, zaraza ta szalała razem z przerażającemi przyrody zjawiskami. Głód, woda i zaraza zabierają miljony ludzi za panowania lubieżnego cesarza Chun-Ti. Kraje te już w najdawniejszych czasach z Europą łączyły trzy drogi handlowe. Pierwsza wiodła do Morza Czarnego przez ziemię Tatarów (Krym) do Konstantynopola. Druga prowadziła przez Herat do brzegów Morza Kaspijskiego do Armenji, Karamenji i Azji mniejszéj. Trzecia nareszcie zaczyna się od brzegów Eufratu, wiedzie przez Arabję i Egipt do północnéj Afryki. Na tych to trzech drogach handlowych przekroczyła zaraza do Europy.

W roku 1346, idąc po pierwszéj drodze, straszliwa ta zaraza, objawia się pierwszy raz w Europie na wschodzie i trupami ściele całe pokolenia Tatarów i Saracenów, obszerne wyludnia kraje i kwitnące opustasza miasta.

W tym samym roku, drugim przechodząc gościńcem, zjawia się w Syrji, Armenji i Azji mniejszéj. Z niesłychaną zaciętością panuje w Karamenji i Cezarei, bo każdy zarazą dotknięty staje się łupem śmierci; w Bagdadzie w kilku godzinach już zabijała zaraza, a w Aleppo, w jednym miesiącu uległo czarnéj śmierci więcéj jak dwadzieścia tysięcy mieszkańców.

Nieco późniéj na trzeciéj przeszedłszy drodze, objawia się zaraza ta w Egipcie i północnéj Afryce.

Kupcy włoscy osiedli dość licznie w Syrji i Armenji, uchodząc przed gwałtowną chorobą, przewożą zarazę już roku 1346 do Sycylji, a w rok późniéj już się w Grecji pokazuje. W jaki się sposób ona do Włoch dostała, naoczny świadek *de Mussis* tak opisuje: „Trzy wypłynęły statki kupieckie z Kafa ku Italji, (na jednym z nich sam *de Mussis* się znajduje). Jeden statek wylądował w Genui, drugi w Wenecji, inne w innych portach chrześciańskich. Dziwném zai-

ste było, że wszędzie, gdzie tylko okręty przybijały do brzegu i krajowcy z przybywającymi się stykali, — pierwsi nagłą śmiercią umierali, jakoby przybywających niszczący otaczał wyziew. Biada nam! woła *de Mussis*, wstępujemy wylądowawszy do domów naszych, ciężką w czasie podróży nawiedzeni chorobą, bo z tysiąca, którzy wypłynęli, zaledwo dziesięciu jeszcze było przy życiu; przyjmują nas krewni, przyjaciele, znajomi i sąsiedzi, radośnie nas witając. Biada nam! biada! wszędzie niesiemy zaród śmierci; wymówieniem jednego już słowa zabójczą rozszerzamy truciznę.“

Zdrowe więc osoby wyszedłszy z ogniska zarazy, i w czasie podróży w najściślejszéj będące styczności z zapadłemi na tę zarazę, przywiozły epidemję do Włoch. Wiadomość tę potwierdzają i inne znane przypadki, gdzie osoby zdrowe uchodzące przed zarazą, udawały się na miejsca, gdzie jéj dotąd nie było jeszcze, a tam przyszedłszy, natychmiast zarazę rozszerzyli na wszystkich którzy ich tylko otaczali. W roku 1348 już po całych rozszerzona jest Włoszech, zkąd idzie do Sardynji, Korsyki i wysp Balearskich. W tym samym roku pokazuje się już w Hiszpanji; jak długo tu trwała, niewiadomo; pewną tylko jest rzeczą, że z odżywioną siłą wystąpiła powtórnie w r. 1350.

Południowéj Francji wybrzeża poznały strasznego gościa już w r. 1347. Jedni podają, że zaraza się zaczęła 1-go Listopada w dzień Wszystkich Świętych, inni, że dopiero około Bożego Narodzenia tegoż roku. Z wybrzeży więc południowych rozchodzi się zaraza w kierunku północnym do Avignon, i w kierunku zachodnim do Norbonne. Jak zaraza gospodarowała w Prowancji, ztąd już wnioskować możemy, że w klasztorach w Montpellier i Marsylji ani jeden zakonnik przy życiu nie został.

W Anglji rozchodzi się od wybrzeży południowych, a już w Sierpniu roku 1348 grasuje w hrabstwie Dorset, Devon i Sommerset; z tych to miejsc zalewa cały kraj i w samym Londynie do stu tysięcy wybiera ofiar. Obrady parlamentu ustają, sądy się rozchodzą, a walczący z sobą Francji i Anglji

królowie, zawierają zawieszenie broni (10 Marca r. 1348). Wedle podań równoczesnych kronikarzy, dziesiąty zaledwo ocalał, kraj się wyludniał, zabrakło rąk roboczych, uprawa roli zaniedbana, a w następstwie głód i mordercze inne epidemje.

Z Francji nawiedza Alzację, i do Niemiec się przenosi, a równocześnie innym idąc szlakiem, bo z wybrzeży wschodnich Morza Adrjatyckiego, a zatém w kierunku północno-zachodnim zawitała do Zara, Spalatro, Triestu i Treviso; z tych miejsc w dwóch się rozchodzi kierunkach: w jednym północno-zachodnim zajmuje Szwajcarję i Szwąbję; w drugim północnym dochodzi do Wiednia i tu szaleje od Wielkiéjnocy do Ś-go Michała r. 1349, i ofiar wybiera kilkadziesiąt tysięcy. Z stolicy państwa Rzymskiego rozchodzi się po całych Niemczech.

Do Norwegji, Jutlandji i Danji przypływa śmierć czarna na statkach kupieckich, i jak wszędzie tak i w tych krajach dziesiątkuje ludność miejscową.

W Polsce zjawia się ten anioł śmierci w r. 1349 z Niemiec północnych przychodząc. Czytamy w Kronice *Bielskiego* (T. I, p. 398): „Tegoż roku (1349) i drugiego, był srogi „mór w Polsce, tak iż miasta i wsie były puste, a nie tylko „w Polsce, ale po wszelkim chrześcijaństwie to było.“ Niczém niezatrzymana w swym pochodzie, z Polski idzie do Rossji, gdzie się najprzód objawia w Nowogrodzie i Moskwie; w ostatniém tém miejscu pomiędzy tysiącami ofiar znajduje się także wielki książę Szymon Iwanowicz wraz z dziećmi swojemi. Pustosząc kraj, a mianowicie prowincje nad wybrzeżami morza Białego położone, Donem schodzi do Odessy i do ujść Dunaju.

Z tego cośmy tu o pochodzie mówili zarazy, dla rodu ludzkiego tak zgubnéj, przekonaliśmy się, że straszliwa ta choroba, w Europie najprzód pokazała się w Sycylji, Grecji i Sardynji; że zajęła potém Włochy, południowe Francji wybrzeża i Hiszpanję, równocześnie powstaje w Anglji i Dalmacji; z ostatniego miejsca zarazem i Ren przechodząc,

osiada w Niemczech, gdy tymczasem z Anglji przechodzi do Szwecji, Danji i Szlezwig-Holsztynu.

W Niemczech północnych potężne dwa zarazy spotykają się prądy — południowy i północny, które przechodząc na Polskę stykają się z trzecim — wschodnim, Węgry i Czechy, a nieco późniéj Rossję niszczącym.

Pochód więc śmierci czarnéj pandemiczny jest od wschodu i południa na zachód i północ, w małéj tylko części trzyma się kierunku północno-zachodniego.

Ofiary jakie wybierała śmierć czarna są tak liczne, że żadna inna epidemja, jakie kolejno nawiedzały ród ludzki, podobnéj nie wykazuje liczby. Aczkolwiek pod tym względem podania nie są zupełnie wiarogodne, to wszakże wedle najsumienniejszych świadectw przyjąć można, że jedna trzecia, a nawet połowa ludności stała się łupem epidemji. Opuszczamy tu nowe miljony ofiar, o jakich wspominają kronikarze nieeuropejscy, a zwracamy się do podań pisarzy europejskich, o wiele wiarogodniejszych: wedle tych, piękne Włochy straciły połowę swéj ludności, a z wysp Balearskich, Majorka cztery piąte części mieszkańców. Hiszpanja strasznie ucierpiała; ze sta chorych umiera ośmdziesiąt, a kronikarze twierdzą, że od potopu świata tyle nie było straty w ludziach; to też, gdzie tylko się okazuje śmierć czarna, kraj opustasza, kościoły nieodwiedzane przemieniają się w ruinę, bo nie ma ktoby się w nich modlił, nie ma ktoby ich przed zniszczeniem ocalał. Uczony *Herker* twierdzi, że 25 miljonów śmierć czarna w saméj tylko Europie wybrała ofiar. O ile liczba ta jest prawdziwą rozbierać tu nie będziemy, zastanowimy się raczéj nad pytaniem mimowolnie się nasuwającém: jak ludność w taki sposób przerzedzona, w stosownie krótkim czasie dostatecznie się rozmnożyła? Już wtenczas ogólnie zauważano, że gdy epidemja się skończyła, małżeństwa zawarte nadzwyczajnie były płodne, często nawet rodziły się bliźnięta i trojęta, a płodność ta zadziwiać nie będzie, zważając, że epidemja najjędrniejsze tylko i najzdrowsze oszczędzała osoby.

Objawy chorobne.

Herker pierwszy wykazał tożsamość śmierci czarnéj z zarazą morową (pestis), a nowe pod tym względem poszukiwania, zdanie to stwierdzają najzupełniéj. W epidemji albo raczéj pandemji śmierci czarnéj wszystkie występują objawy, które w innych zarazy morowéj epidemjach okazywały się tylko częściowo. Wielkiéj wagi jest opis objawów poprzedzających w niektórych miejscach wybuch zarazy; *Kovino* naoczny świadek opisuje, że bladość twarzy, która u tych mianowicie się pokazuje, którzy napewno padną ofiarami zarazy; bez tego albowiem dodatku uważaćby można objaw ten, jako zwyczajny przerażenia i strachu wyraz; z bladością łączy się zazwyczaj inny, z materjalnych zapewnie pochodzący przemian— fetoralne wydechanie.

Zresztą opisy różnych autorów tak są różne, że pogodzić je tylko można, przyznając wielki miejscowości wpływ, oddziaływający na rozwój zarazy.

Jak w ogóle w epidemjach zarazy morowéj, tak i w śmierci czarnéj, jedni umierają natychmiast, jak w apopleksji, inni dopiero w skutek krwotoków płucnych lub nosowych, a to tak prędko, że inne objawy epidemji rozwinąć się jeszcze nie mogły, w innych nareszcie przypadkach z głównemi swemi występuje objawami; i tak, wśród zabawy i przy wesołéj uczcie, nagle się odzywa gwałtowny ból w pachwinach, pokazuje się niebawem obrzęknienie, powstaje gwałtowna gorączka i nareszcie śmierć następuje. *Guy de Chauliac* wyraźne dwa odróżnia choroby okresy: podstawą obydwóch jest stała gorączka towarzysząca wszystkim innym objawom; oprócz gorączki plucie krwią; śmierć następuje w drugim lub trzecim dniu. W drugim okresie do stałéj gorączki przyłączają się czyste objawy zarazy morowéj: chorzy umierają w dni pięć; pierwszy okres bardziéj zaraźliwy jak drugi. Opis ten, jaki daje *Guy de Chauliac* napozór się tylko różni od opisów innych autorów, bo *Guy de Chauliac* nazywa istotę choroby „febris continua;“ owa zaś febris continua znaczyła w XIV-m

wieku tożsamo, co „febris pestilens,“ „maligna,“ „putrida.“ Więc w pierwszym okresie choroby przy innych przypadłościach występuje „febris continua“ i ważny jeszcze objaw spluwanie krwi; w drugim mniéj ważny i niebezpieczny objaw dymienica (bubo). *Dionizjusz Golle* nazywa zarazę tę „pestilentia cum sputis sanguineis“ i tak jéj określa objawy: język jest suchy i czarny, majaczenia częste i wybuchy wściekłości; strach, boleści w dołku sercowym, przyspieszone oddychanie, kaszel, plwociny różne, zazwyczaj krwawe; mocz mętny, czasami prawie czarny, krew czarna i stolce téjże barwy; do tych wszystkich objawów przyłączają się znaki zarazy morowéj, jako to: petechiae, anthraces i bubones.

Z opisów od nielekarzy pochodzących, najważniejszy jest opis, jaki daje wspomniany już kilkakrotnie *de Mussis*, który wyraźnie wspomina, że w téj zarazie w Krymie jeszcze panującéj, zawsze dymnice powstawały. Według niego, zaczyna się choroba gwałtownemi boleściami kłującemi, po których mocne następują dreszcze, a potém dymnice pod pachami, w pachwinie, a dopiero teraz się rozwija nader gwałtowna gorączka z bólem głowy i mocném odurzeniem. W jednych wydech niesłychanie fetoralny, u innych znów pokazuje się krwi plucie, przeciwko czemu żadnego nie ma lekarstwa. Śmierć przychodzi w pierwszym lub drugim, w innych przypadkach dopiero w 5-tym dniu. Twardość dymnic, śmierdzący wydech, są zwiastunami bliskiéj śmierci.

Podobny do tego jest opis zarazy przez *Kantakuzenes'a* ex-cesarza, który trzy formy chorobne widział. Jedni umierają w pierwszym zaraz dniu, nawet w pierwszéj godzinie, nim jeszcze jakiekolwiek inne choroby powstały objawy; inni znów w najsilniejszéj leżąc gorączce utracają mowę i w głęboką zapadają śpiączkę, a z takiego stanu rzadko kto wychodzi; u innych nareszcie nie głowa, ale płuca są zajęte; wśród gwałtownych bardzo boleści w piersiach, wyrzucają plwociny krwawe. Wydech staje się nieznośny, przytém język jest suchy, pragnienie niewypowiedziane, a bezsenność i rozszerzone po całém ciele boleści męczą nieszczęśliwą

ofiarę. Ciało pokrywają nareszcie czerwone i czarne plameczki i krosteczki, a pod pachami, przy szczękach i na innych miejscach (w pachwinach) powstają dymnice.

Lekarze i władze rządowe w czasie panującéj epidemji śmierci czarnéj.

Historja chlubne zapisała świadectwa poświęceń się lekarzy przeznaczonych spotykać się ze strasznym wrogiem; czynili oni co tylko w ludzkiéj było mocy; a że i wtenczas, jak to bywało i zawsze będzie, nie brakło tchórzów przed cierpiącemi uciekających, co dziś tém mniéj zadziwiać nas może, że podobne sprawy codziennie mamy przed oczami, wszelako nikczemne jednostek postępowanie podnosiło tylko odwagę i poświęcenie tych mężów, którzy z zaparciem się siebie samych wiernie święte zawodu wypełniali obowiązki, a śmiercią własną po większéj części zapieczętowali usiłowanie swe dla ogółu. W Montpellier i Wenecji wszyscy lekarze wymarli.

Środki używane są też same, jakich już dawno przedtém i długo jeszcze po téj zarazie we wszystkich używano zarazach morowych. Profilaktyczna kuracja za cel miała główny poprawiać zły powietrza skład, wstrzymywać rozszerzenie się zarazy, a w ostatecznym razie uchodzić przed nią.

W celu czyszczenia pówietrza używano starego bardzo i podejrzanego środka, palenia wielkich po ulicach i miejscach publicznych ogni; nawet to robiono w mieszkaniach. I tak, papież *Mikołaj* wielkie utrzymywał ognie w własnym pałacu, nawet wśród największych upałów w dniach kanikularnych. Oprócz ogni kadzono istotami żywicznemi, używano pachnideł i umywań. *Colle* radzi wdychać dym saletry i prochu.

O środkach leczniczych mało tu powiemy, bo i w téj zarazie powtarza się toż samo, co zawsze bywa w wielkich tego rodzaju klęskach, że im mniéj środki działają, tém ich więcéj używają. Najrozsądniejsi lekarze ograniczali się na uśmierzeniu gorączki, zwalczaniu krwotoków, a przedewszystkiém dopomagali dojrzewaniu dymnic. Puszczanie krwi i środki

mające wydalić z organizmu części zakażone, w wielkiém były poszanowaniu, aczkolwiek przemilczéć nie można, że nawet już w czasie panowania epidemji śmierci czarnéj, pojedyncze podnosiły się głosy, pełne oburzenia na środki po których zawsze nieochybnie śmierć następuje.

O środkach ze strony władz rządowych przedsięwziętych mało donoszą. Pierwszy pod tym względem środek napotykamy w kraju najwykształceńszym— w Italji, gdzie pierwszy raz zalecono kwarantannę; w Wenecji zaś znajdujemy już w r. 1348 trzech radzców zdrowia, a liczba ta późniéj podwoiła się. Czy kwarantana w czasie panującéj zarazy odpowiadała przeznaczeniu? o tém już wtenczas słuszne panowało powątpiewanie.

W takiém więc rzeczy położeniu lud opuszczony od władzy, a w sztuce lekarskiéj nieznajdujący pomocy, śmiertelnym przejęty strachem i przerażony klęską ogólną, chwyta się swoich środków, zupełnie odpowiadających usposobieniu wiekowemu, ucieka się z jednéj strony do pokuty, by rozgniewanego przebłagać Boga, ustanawia stowarzyszenia, biczuje skruszone pokutą ciało, a chcąc główną złego oddalić przyczynę, krwawo prześladuje żydów, pozornych wszelkiego nieszczęścia przyczyn.

Wpływ śmierci czarnéj na moralność społeczeństwa.

Bocaccio, *Petrarka*, *de Mussis* i *Covino*, i niezliczone innych pisarzy mnóstwo, jaskrawemi barwami skreślili obraz nędzy serce rozdzierającéj, jaka się po czarnéj śmierci zrodziła. Przytaczamy pojedyncze z nich wyjątki: „Sam jeden — mówi *de Mussis*,— z nędzą swoją leżał chory w domu: nikt z krewnych przybliżyć się do niego nie śmie, żaden lekarz nie śmie przestąpić progu domu, sam nawet kapłan z przerażeniem tylko podaje mu najświętszy sakrament. Wśród jęków i boleści, dzieci przyzywają rodziców, ojcowie i matki synów i córki, mąż pomocy swéj żony. Napróżno niestety! Zaledwie trupów najbliższych swoich dotykano się, bo nie było nikogo,

ktoby nawet za wysokiém wynagrodzeniem ostatnią umarłym oddał przysługę. Ani trąby jasne brzmienie, ani smutne dzwonów jęki, ni też msza żałobna nie zgromadza krewnych i przyjaciół około trumny. Trupy najszlachetniejszych i najzamożniejszych, od najniższych i najpodlejszych przeniesione zostawały na miejsce wiecznego spoczynku.“

Wpływ moralny, jaki śmierć czarna wywierała na umysły ludu był różny. Małoduszni ulegali zupełnie wpływowi strachu, przerażenia i grozy; a jedyna czynność, do jakiéj podnieść się jeszcze zdołała rozpacz, była pokuta. W Lubece kupcy wszystko swe złoto i srebro zanieśli do kościołów i klasztorów, a gdy ostatnie z bojaźni przed zarazą bramy i drzwi klasztorne pozamykały, rzucano bogactwa swe przez mury. W ten to sposób niezliczone bogactwa nagromadziły się na łonie kościoła, jedni albowiem oddawali swe skarby jako podarki mające winę ich grzechów zmniejszać, inni zapisywali je kościołowi; inni nareszcie oddawali co mieli najkosztowniejszego, jako wyrażenia podzięki za ocalenie z klęski morderczéj.

Silniejsze a lekkomyślne umysły nie rozpaczały, ale chodząc pomiędzy trupami, których szeregi i oni lada chwila powiększyć mają, ostatnie życia chwile chcą przepędzić w roskoszach. I tak, we Francji całe miasta oddawały się szałowi tańca. W Neuburgu nad Dunajem wesołe obchodzono uczty, aby rozproszyć smutne o śmierci myśli.

Najsmutniejszym wszakże jest widok zupełnego upadku moralnego, jaki się wszędzie przedstawia bezpośrednio po zarazie. Widać i tu, że największe nieszczęście, najsroższe klęski, nie zdołają odwrócić umysłu człowieka od nicości ziemskiéj, napełniając go przekonaniem wyższego, wznioślejszego przeznaczenia. Moralna klęska, mówi *Covino*, była większą jak fizyczna. Zaledwie ustało przerażenie, już wszystkie niskie zahuczały namiętności, tém gwałtowniéj, im łatwiéj dogodzić im można bogatém dziedzictwem pochowanych i już zapomnianych ofiar. Zdawało się, że straszliwa bliskość śmierci powiększyła tylko chęć do życia i jego roskoszy. Nikczemna

chciwość opanowała umysły najwięcéj tych, którzy z biedy nagle do znacznego przyszli majątku; wszelkiego rodzaju zbrodnie bezkarnie brudne swe podnoszą czoło, bo władza świecka nie ma kim przymuszać do wykonywania prawa. Złodziejstwo, rabunek, mnożą się codziennie, a nawet obawa utraty życia nie odstrasza wygórowanéj chciwości od przywłaszczenia sobie cudzych majątków. Duchowieństwo w upadku tym moralnym bierze udział. Mnichy z klasztorów Szwabskich Weissenau, Ostenhausen i Blaubeuren tłumnie opuszczają cele klasztorne, ażeby w Ulmie przy wyuzdanych hulankach używali nagromadzonych skarbów.

Do najważniejszych zaś następstw, jakie miała zaraza ta morowa, należy brak robotnika. Płaca robotników do takiéj podniosła się wysokości, że władze rządowe nadzwyczajnych używać musiały środków, ażeby zamożniejszych od zupełnego uchronić upadku. Ustaje więc prawie zupełnie przemysł i handel, pola leżą odłogiem, dziczeją, a dalekie przestrzenie niezabudowane, dzikie tylko zaludniają zwierzęta. Dodajmy do tego ogólną ku żydom nienawiść za systematyczne wyzyskiwanie chrześcian, a zadziwiać nas nie będzie, że rozpacz już wtenczas gnała lud w massach potężnych naprzeciw zamkom szlacheckim i żydom nieszczęśliwym.

W smutnym tym i pełnym grozy obrazie, jakże zbawiennie odbijają odcienia cnoty i szlachetnego poświęcenia, a chociaż cnota nie szuka jasnego słońca blasku, to nie mało jednakże faktów wzniosłych do naszych doszło czasów. I tak, wśród ogólnego strachu, przerażenia i powątpiewania narodów, kroczą pomiędzy nimi poważnie prawdziwi Chrystusa uczniowie, pełni wiary i nadziei promieniejącéj na spokojnych ich twarzach i leją odwagę i ufność w Boga w rozpaczające umysły. Przed wszystkiemi innemi odznacza się zakon Franciszkański, z którego to zakonu w samych Niemczech do stu tysięcy wymarło. Jaśniejszą jeszcze gwiazdą błyszczą na ciemnym wieku horyzoncie klasztory żeńskie. Nieskażona dusza dziewicza Bogu zaślubiona, uczuła żywo cały ogrom nieszczęścia przygniatającego ród ludzki, występuje więc z wiarą i odwagą

na pole trupami zasłane. Śmierć rozszalała nie oszczędza i tych aniołów pociechy i nadziei, padają i one setkami, ale szeregi ich zapełniają się nowo wstępującemi do zakônu. Poświęcenia takie zwracały nareszcie umysł na tamto życie, a śmierć przez to straciła swą straszliwość; z modlitwą na ustach, pełni nadziei przyszłego wyższego życia konają dorosłe osoby, umierają nawet dzieci.

Bractwo Biczowników.

Jak głęboko poruszała umysły śmierć czarna, dowodem są bractwa Biczowników.

Pierwsze początki pokutniczego biczowania ciała giną w czasów pomroce. Pierwszy pochód biczowników napotykamy we Włoszech już w r. 1260, w smutnéj epoce walk pomiędzy papieżem i cesarzem, grożącéj niehybnym krajowi upadkiem.

Pod przewodnictwem *Rainer'a* z Perugji wychodzą z miasta Spoleto biczowników pojedyncze oddziały, po 40 do 60 ludzi mające, a liczba ta niebawem się podnosi na setki—tysiące. Oddziały te idą z miejsca na miejsce, aby przykładem swoim lud nakłonić do pokuty czynnéj i obudzić w nim skruchę. Oddziały te składały się pierwiastkowo z ludzi pochodzących z najniższych warstw społeczeństwa, ale niebawem przyłączali się do nich i zamożni, tak mężczyzni jako i niewiasty, starce i dzieci, zakonnicy i zakonnice. Kto chciał zostać członkiem bractwa, wytrwać musiał przez dni 34 i wykazać możność utrzymywania się przynajmniéj przez trzy dni, potém uroczyście zaprzysięgał skruchę i miłość ku nieprzyjaciołom.

Odziani jedną tylko koszulą, a głowę mając pokrytą kapeluszem, na którym świecił się czerwony krzyż, biczownicy przechodzą z twarzą zasłoniętą wsie i miasta, a wszędzie ich witają mieszkańcy radośnie przy odgłosie dzwonów, z modlitwą i śpiewami. Cały pochód wchodzi do kościoła i tu przed ołtarzami śś. Męczenników się biczują, śpiewając pieśni pobożne.

Pochody biczowników powtarzają się prawie po całéj Europie w latach od 1296 do 1334; potém przestają i znajdujemy je znów w r. 1349 po śmierci czarnéj, w większéj jeszcze jak przedtém gorliwości. Przy końcu każdego ćwiczenia pokutniczego, jeden z biczowników odczytuje list od Anioła, złożony pod oknami ś-go Piotra w Jerozolimie; w liście tym napomina Bóg ludzi i zaleca pokutę i skruchę. Potém następuje traktat o zarazie, jéj przyczynach i rozszerzenia się, częstokroć nawet podają recepty do zwalczenia zarazy najstosowniejsze.

Biczownicy uważali siebie za wezwanych od Boga do dzieła pokutniczego, a to mniemanie wszyscy podzielają, dla tego lud przyjmuje ich wszędzie z pokorą i podziwieniem, nie zważając na tych wszystkich, którzy już wtenczas srogo karcili obłęd ten umysłowy, a z osób duchownych gromiących coraz większe przekroczenia biczowników, lud się naigrawa.

Najwybitniejszy rys, jaki się przedstawia u biczowników z r. 1349 jest owo wysokie poszanownie świętości węzłów małżeńskich. Za wyraźném tylko zezwoleniem żony, mąż być może przyjęty do bractwa, a raz przyjęty do bractwa, ani obcować, ani też mówić nawet mu nie wolno z niewiastami. Ćwiczenia pokutnicze niewiast odbywają się wieczorami i w miejscach zamkniętych.

Szczytne te zasady pierwiastkowe niestety wnet się wyrodziły, wnet się zbrudziły błotem niemoralności. Pobożne albowiem przekonanie, jakoby Bóg wybrał biczowników za narzędzie swéj woli, wyrosło niebawem w czelną dumę i zarozumiałość, — wmawiali w siebie, że cuda czynić i chorych cudownie wyleczać mogą. Przy tych zboczeniach tak wielkich, pominąwszy inne przekroczenia granic moralności, postradali wziętość dawniejszą i gdziekolwiek przybyli, stali się gośćmi niemiłémi; gdy zaś późniéj do bractwa biczowników przyłączała się oszustów wielka liczba, ogólny pociąg bractwo straciło. Przekonywano się, że i w tém stowarzyszeniu, mistrzowie, pod płaszczem pobożnéj pokuty, polityczne na względzie mieli cele. Ustawą albowiem bractwa zabroniono

ażeby duchowny nie był nigdy mistrzem, a z tajnych obrad wykluczeni byli księża. W takiém to rzeczy położeniu, bractwo to z początku czysto religijne, stać się mogło niebezpieczne ogólnemu rzeczy porządkowi; i z téj to przyczyny występowały naprzeciw niemu tak władze świeckie jako i duchowne. W całém chrześcijaństwie też odtąd zakazano pochody biczowników, mieniąc je wybrykami herezji i prześladowano ich nieraz z wielkiém okrucieństwem.

Środki takowe użyte przeciwko biczownikom znacznie oziębiły zapał ogółu już w jesieni r. 1349, który zupełnie zagasł w roku następnym.

Objaw ten historyczny biczowników uważać należy za wynik potężnéj dążności do moralnéj i kościelnéj wolności, za tęsknotę ludów do czystości serca i spokoju umysłu, a to pokuta czynna i powrót do życia cnotliwego zapewnić tylko może. Skruszone w ten sposób sumienie pogardza pośrednictwem Kościoła, a samo szuka drogi zbawienia; chce tylko zupełnie wyjawić się przed kapłanem przez siebie wybranym, któremu zaufa i wierzy dla moralnych cnót jego, — a z takiego kapłana rąk czystych, niczém nieskalanych, chętnie przyjmuje chłosty pokutnicze, - jego też tylko prosi o przebaczenie win. Daléj lud wolał chwalić Boga i przebłagać Go w zrozumiałym dla siebie języku, który z mlekiem matki wyssał, jak w brzmieniach mowy martwéj. Uważać więc należy pochody biczowników, jako pamiętne zajścia średniowieczne, wyraźne dojrzewanie ludu, jako zwiastuny niedalekiéj już Kościoła reformacji.

Prześladowanie Żydów.

Najstraszniejszém śmierci czarnéj następstwem są prześladowania, na które w wielkiéj części Europy, a mianowicie w południowych Niemczech, Szwajcarji nieszczęśliwy lud Izraela był wystawionym.

Już w czasie wojen krzyżowych i potem jeszcze nie brakło powodów do prześladowania żydów, zarzucano im wtedy

najczęściéj, że zbezczeszczali świętości chrześcijańskie, albo ich oskarżano, że zabijali dzieci chrześcijańskie, albo też studnie zatruwali. Ostatnie przypuszczenie odbiło się nowemi i żywemi barwami w czasie grasującéj śmierci czarnéj, a przesąd tém karmiony i utrzymywany strasznemi namiętnościami, jakiemi są zawziętość religijna i chciwość, rozpalał umysły coraz więcéj, aż wreszcie wybuchnął niszczącą dla żydów łuną. W całéj Europie rozeszła się wiadomość, że żydzi w Toledo, pod kierunkiem tajnéj jakiejś zwierzchności, wysyłali listy i wysłańców namawiających do zbrodni zatruwania wody w studniach. Oprócz tego powtarzano sobie treść listu, zemstą i nienawiścią tchnącego ku chrześcijanom, a list ten na pozór był pisany przez żydów w czasie mordu Zbawiciela na krzyżu i przesłany do braci izraelskich w innych krajach przebywających; list ten więcéj jeszcze rozżarzał namiętności już gorejące i niebawem je w wściekłość surową zamienił.

Pierwsze na żydach wykonywają się okrucieństwa w roku 1348 w Chillon, w mieście położonem nad jeziorem Genewskiém, a wypadki te mają miejsce we Wrześniu i Październiku wspomnionego roku. Wymyśloną zbrodnię wszyscy żydzi przyznać byli zmuszeni, a przyznawszy się, spalono ich „wedle prawa i sprawiedliwości.“ Oszczędzano tylko niewiasty ciężarne, dzieci i małą ową liczbę, co zdradziwszy ojców odwieczną wiarę, na chrześcijan ochrzcić się dała. Pozostały po zamordowanych majątek częściowo władza rządowa, częściowo zaś lud pozabierał. W miastach Fryburgu i Bern powtarzają się w krótkim potém czasie też same rzezie, nawet tu już bez najmniejszego cienia sprawiedliwości; tak samo lud groźnie domaga się spalenia żydów w Bazylei, i podobnie w innych działo się miejscach; jeżeli się zaś władzy udało ocalić życie żydom, to wydalić ich była zmuszoną z miejsca pobytu, a w którąkolwiek nieszczęśliwi się obrócili stronę, wszędzie ich niechybna czekała śmierć od ludu wiejskiego. W Esslingen nawet cmentarza nieoszczędzono, powyrzucano i bezczeszczono kości dawno umarłych, a żydów chroniących się przed wściekłością ludu do bóżnicy, wraz

z żonami i dziećmi tamże spalono. Przechodzimy milczeniem podobne zbrodnie wykonywane na wielu innych miejscach, a przy opisaniu których blednieje wszelki wyraz, a słowo zamiera na języku, a podajemy tylko jako dowód ogromnego na żydów oburzenia i szalonéj zemsty po wszystkich warstwach chrześcijańskich rozszerzonéj; że cesarz Karol IV w Worms wszystkich wymordować rozkazał żydów, a majątki ich były „słusznie i sprawiedliwie" sprzedane.

Krwawa ta zemsta przechodzi po za Ren; tu w r. 1349 podnosi się tłum ludu prowadzony przez chłopa, nazwiskiem *Armieder*, znacząc pochód swój krwawemi morderstwy i scenami przerażającemi. Horda ta dzika połączywszy się z kilku oddziałami biczowników, stawa przed Moguncją, która bramy swe zamyka. Nie mogąc dostać się do miasta, niszczą okolicę, a żydzi w mieście w liczbie podobno 12000 dobrowolnie sobie zadają śmierć w płomieniach.

Podobne sceny mają miejsce i w innych miastach niemieckich: w Augsburgu, Ulmie, Monachium, Erfurcie i innych. W Paryżu żydzi przerażeni uciekają do poblizkiego lasu, ale bojąc się ażeby ich ze wszech stron nieotoczono, wracają do miasta i wpadając w ręce rozburzonego motłochu giną tu wszyscy. Liczba ofiar była tak wielką, że trupy ich przez kilka miesięcy wilkom służyły za pokarm. Wszelako chętnie notujemy, że jedna ta scena w Paryżu nie ma sobie podobnych w całéj Francji. Tu i owdzie, mówi *Guy de Chauliac*, wypędzano z miast żydów, albo niewpuszczano do miast, chyba dobrze tylko znanych, rewidowano ich wszelako poprzednio bardzo troskliwie, a jeżeli przy którym z nich znaleziono proch lub mastyki, połykać takowe musiał. Niemcom samym tylko należy się palma zwycięztwa w krwawych tych na bezbronnych wyprawach, w walce téj nikczemnéj, któréj jedynym bodźcem brudna była chciwość.

W obec krwawych tych faktów Klemens VI dwie bule wydaje na powstrzymywanie gwałtów i mordów, poczem też magistratowi w Regensburgu się udaje obronić Izraelitów od wściekłości ludu.

Polska pod panowaniem Kazimierza Wielkiego, ściganych wszędzie gorzéj jak dzikie zwierzęta żydów, przyjmuje u siebie, aczkolwiek i tu powszechnie był znany przesąd służący za pozór do prześladowania.

Przyczyny rozszerzenia się śmierci czarnéj.

Współcześni pisarze zastanawiając się nad przyczynami strasznéj téj epidemji najwyraźniéj i najczęściéj oskarżają wapory i mgły; dziś zaś w tych objawach widzimy tylko połączone działania ciepła nadzwyczajnego i wilgoci w atmosferze. Pomijamy wielu innych autorów domysły niczem nieuzasadnione i sądzimy, że właściwe powstania i rozszerzenia zarazy téj przyczyny, pokryte są tą samą nieprzejrzaną zasłoną, jaka w ogóle wszelkie inne okrywa epidemje.

Na jedno wszyscy pisarze się zgadzają, że zaraźliwość śmierci czarnéj była nader wielką. *Covino* mówi, że księża noszący chorym ostatnie pociechy religijne, prędzéj częstokroć umierali, jak sami chorzy u których byli; w bliskości chorych, oddech ich już był zaraźliwy. Zdrowe osoby uchodzące przed zarazą na miejsca wolne jeszcze od epidemji, tamże wszczepiały zarazek, a same nieraz ocalały.

Zaraza ta więc jest naturalném następstwem nadzwyczajnych w przyrodzie zaburzeń, które poprzedziły wybuch zarazy i na większą część znanych wtenczas krajów się rozciągały. To też szeroko się rozchodzi zaraza, a pochody jéj ułatwiały stosunki cywilizacji owych czasów i fizyczne narodów usposobienie.

POGLĄD NAUKOWY

na wściekliznę psów, oraz wskazanie sposobów poznawania i zapobiegania częstego jéj pojawów.

Napisał J. H. Lewandowski,

MAGISTER NAUK WETERYNARYJNYCH.

PRZEDMOWA.

Znane są powszechnie nieszczęśliwe następstwa wypływające z *wodowstrętu* u ludzi pokąsanych przez psa lub wilka wściekłego; sama zaś wścieklizna należy niezaprzeczenie do jednéj z najstraszniejszych chorób zwierząt domowych, kończących się zwykle nieochybną śmiercią.

Powodowany temi względami, tudzież w zamiarze usunięcia panicznego strachu, jakiego imaginacja nabawia wiele osób, wypadkowo ukąszonych od psa niedotkniętego nawet wścieklizną, skutkiem czego wywiązują się nieraz przypadłości chorobne do wodowstrętu bardzo zbliżone, które po większéj części życia ich pozbawiają, poczytuję sobie za obowiązek, zwrócić uwagę czytelników, wydaniem niniejszego poglądu naukowego, na wściekliznę psów, jako na przedmiot nader każdego z nas obchodzić mogący i ważny dla saméj nauki weterynarji, tém więcéj, że, o ile mi wiadomo, nie posiadamy dotąd w polskiém narzeczu żadnego specjalnego tego rodzaju dzieła.

Postarałem się tu przedstawić z własnego doświadczenia poczerpnięte spostrzeżenia, tyczące się wścieklizny psów, nabyte w ciągu 40-sto letniéj mojéj praktyki weterynaryjnéj,

oraz, najnowsze doświadczenia, najsłynniejszych tegoczesnych weterynarzy.

Ponieważ jednak, wszélkie dotychczas znane i używane sposoby leczenia wścieklizny już rozwiniętéj, pozostały zawsze bez najmniejszego skutku, przeto najzbawienniejszym środkiem ku odwróceniu téj strasznéj choroby ludzi i zwierząt poczytać należy, strzeżenie samych siebie i naszych domowych zwierząt od ukąszenia przez psa lub wilka wściekłego. Celu tego osiągnąć tylko można przez nauczenie się rozpoznawania przypadłości chorobnych towarzyszących zwykle wściekliźnie, tudzież, przez ścisłe zastosowanie się do przepisów w niniejszém piśmie podanych.

Zamieszczone w końcu dziełka dwie tablice rycin, skopjowane z dzieła Prof. *Herbst'a* (*Die Wuthkrankheit* etc.), z których pierwsza oznacza psa dotkniętego paroksyzmem *szalonym*, a druga *cichym* wścieklizny, mogą niejako ułatwić rozpoznawanie psa podejrzanego o tę chorobę; bacząc szczególniéj na nieprzyjemne tegoż wejrzenie, na postawę łba, fałdzistość czoła, zyzowatość, ochudnienie, podsunięte pod siebie zadnie nogi i podciągnięty w górę czyli *podkasany* brzuch.

Wreszcie ośmielam się tuszyć nadzieją, że szczupła ta praca przyjętą będzie przez pp. Lekarzy z pewną względnością, i jako pożyteczna dla dobra ludzkości, uznanie pozyska.

L.

LITERATURA

we względzie wścieklizny zwierząt i wodowstrętu ludzi jest nader obfita w autorach, którzy pracami swemi na wieczną sobie zasłużyli pamięć. Wymienię tu najznakomitszych:

Mederer. Syntagma de rabie canina. Frib. Brisg. 1783.
Tehr. Etwas über die Hundswuth. Münster, 1789.
Jos. Claud. Rougemont's Abhandlung von der Wuthkrankheit, aus den französ. übersetz von Wegeler. Frankfurt a M. 1798.
Bardsley. Medical Raport etc. Manschester, 1807, str. 237.
Waldinger. Ueber die im 1814 bis 1815 häufiger beobachtete Wuth der Hunde. Medic. Jahrb. T. 3.
G. Viborg. Commentatio de enzootica canina, etc. 1817.
Delabère Blaine. Die Krankheiten der Hunde. Aus dem englischen. Leipzig, 1820, str. 48.
Gillmanna disertacja— Anglja, 1812.
Frorieps. Notizen etc. 1822, str. 48.
J. H. Locher. Dissertatio ex hibens magnum lienis in hydrophobia momentum. Göttingae, 1822.
De Saint Martin. Monographie sur la Rage. Paris, 1823.
Krügelstein. Geschichte der Hundswuth und Wasserscheu, etc. Gotha, 1825.
Schnurrer. Geschichte der Seuche. 1825.
Dr. Hertwig. Beiträge zur näheren Kenntnis der Wuthkrankheit, etc. Berlin, 1829.
Prinz. Die Wuth der Hunde, als Seuche. Leipzig, 1832.
J. R. Cöchlin. Ueber die in unseren Zeiten unter den Füchsen herrschende Krankheit. Zürich, 1835.
Mich. von Lenhossek. Die Wuthkrankheit. Leipzig, 1837.
Kreutzer. Anleitung zur Kenntnis der Wuthkrankheit der Hunde etc. Augsburg, 1842.
Faber. Die Wuthkrankheit der Thiere und Menschen, 2 Th. Karlsruhe, 1846.
Pischler. Die Wuthkrankheit der Thiere, etc. Dresden, 1847.
Eberh. Faber. Die Wuthkrenkheit der Thiere, etc. Karlsruhe, 1850
Chabert. Von der Wuth bei Hunden und Menschen, etc. cap. 17.
J. H. Sonder. Beiträge zur Thierarznei etc. Abschnitt VIII.
Pilger a-a-O. II Band, Abschn. 86.

Tscheulin. Nervenkrankheiten der Hausthiere § 90, 191, 230 i nast.
Teufells Magasin, I, str. 120.
Gerlach und Leisering. Die Incubationszeit der Tollkrankheit bei verschiedenen Thieren, etc. Jahrb. (Bericht. 1857—1858). Berlin 1859, str. 78.
Dr. Sanson. Le meilleur préservativ de la rage, etc. Paris 1860.
Zundel. Zur Geschichte der Wuth (Im Journ. de Medc. Veter.), T. XIX. 1863.
Joh. Nep. Rust. Uuber die durch den Biss eines Hundes veranlarste Wasserscheu, etc. Aufsätze und Abhandlungen aus dem Gebiete der Medicin, etc. B. 2. Berlin, 1863, str. 307.
Dr. Gustaw Herbst zu Göttingen. Die Wuthkrankheit der Hunde und ihre Verhütung durch innere Mittel. 1864.

Oprócz wymienionych autorów, pisali jeszcze o téj chorobie: *Ehrmann*, *Jäger*, *Gödin*, *Loyard*, *Laubender*, *Münst*, *Moneta*, *Roserus*, *Rougemont*, *Brand*, *Ramazzini* i wielu innych.

I.

Krótki historyczny rys wścieklizny psów.

Tradycyjne opisy przekonywają, że wściekliznę psów znali już w starożytności Grecy i Rzymianie, i poczytywali ją za jedną z najstraszniejszych chorób ludzi, z ukąszenia od psa wściekłego wynikającą. Wszędzie gdzie się podówczas zjawiała, wzniecała wielką obawę i paniczny strach pomiędzy ludźmi, czego dowodzą najdawniejsze pisma: *Homera*, *Xenophonta* i *Hipokratesa*.

Aristoteles wzmiankuje, że wścieklizna obserwowaną była już przeszło na 300 lat przed N. Ch. (*Aristoteles*—de animalibus historiae. Lib. VII, cap. 22). *Scribonius Largus* wspomina, że w 45 lat po N. Chr. w Sycylji psy często się wściekały. *Cornelius Celsus*, który żył w pierwszém stuleciu po Nar. Chr. przytacza z niejaką pewnością o wynikłym wodowstręcie u ludzi z ukąszenia od psów wściekłych. On to pierwszy nazwał tę chorobę ludzi „*hydrophobia.*“

Pliniusz w 79 r. po N. Ch. czyni również wzmiankę o następstwach wywołanych u ludzi pokąsanych od psa wściekłego, (Hist. natur. lib. XXXVI).

Dioscorides (w 1-szym stuleciu) opisując naturę wścieklizny dowodzi, że indywidua ukąszone od psa wściekłego, dostają téj choroby zwykle w 40 dni po ukąszeniu, a czasami po upływie dopiero kilku miesięcy i lat. (*Dioscorides* lib. VI, cap. XXXIV).

Caelius Aurelianus (De morbis acutis. libr. III, cap. XV), wspomina o zabójczym rozwoju wścieklizny w r. 404 po N. Ch., a tę wiadomość dostarcza nam *Demokrates* (*J. A. Hofmann*: Rabii caninae ad Celsum usque historica critica. Lipsiae, 1827).

Z innych autorów na szczególną uwagę zasługuje *Columella* (De re rustica, lib. VII), który podaje za jedyny środek leczący i zapobiegawczy od wścieklizny psów, ucinanie ogona, każdemu nowo narodzonemu szczeniakowi, w pierwszych 40 dniach jego życia.

Wszystkie powyższe starożytne wiadomości o wściekliznie psów, nie dostarczają takich pewnych danych, aby obecność wścieklizny z nich poznać było można, tém więcéj, że następnie przez przeciąg kilkuwiekowy, najmniąjszéj wzmianki o téj chorobie nigdzie nie znajdujemy. Dopiero w końcu XVI i na początku XVII stulecia, pojaw wścieklizny stał się dość częstym i widoczniejszym. *Bauhin* (Memoriabilis historia luporum aliquot rabidorum, etc. 1591 r. 8), nadmienia o wściekliznie wilków w r. 1590, która się pojawiła w Montelliard i Beforcie (Befort). *Andry* (Untersuchung über die Wuth etc. aus dem franz. Leipzig 1785, str. 48) upewnia, że w Maju 1604 r. wściekłe psy biegały po Paryżu i ludzi kaleczyły, i że z tego powodu nakazane było, aby wszystkie na ulicy błąkające się psy, natychmiast łowić i zabijać; tudzież, aby pod karą 100 talarów nie wypuszczać ich z domów.

W XVIII stuleciu, wścieklizna okazała się gwałtownie; w wielu nawet miejscach przedstawiała charakter epizootyczny; mianowicie ucierpiała od niéj Szwabja 1707 roku, oraz Francja i Szląsk 1719 r. (*Camerarius Franque's*). Podług za-

pewnień *Layard'a* wścieklizna nie ominęła także Anglji, owszem grassowała tam dość silnie od roku 1754 do 1760 (*Vogels* Neue Med. etc. T. 6, 1783. *Spinola* str. 1546 i n.).

W tym samym czasie i późniéj w r. 1785 i 1799, wścieklizna dosięgła Ameryki i miała być tam wówczas tak straszną, że psy nią dotknięte kaleczyły mnóstwo koni, świń i kóz, a te od ukąszenia ulegały téj saméj chorobie (*Hillary* i *Moselej*— Schnurer Geschichte der Seuchen 1825 r. częśc 2).

W XIX stuleciu wścieklizna nawiedzała często pojedyncze prowincje Europy, najwięcéj jednak ucierpiały od niéj kraje niemieckie w r. 1803 i 1806.

Podług zapewnień *Unanue* (Die Hundswuth in Peru. Zeitschrift v. *A. Henke*, VII Ergänzungschrift, str. 169). Ofiarą wodowstrętu stały się 42 osoby na północnym brzegu Peru i w mieście Jea, w r. 1803, skutkiem ukąszenia przez psów wściekłych.

W r. 1817 i 1818 pp. *Delabére-Blaine* i *Greve* na podstawie własnych spostrzeżeń, podali charakterystyczne oznaki wścieklizny psów; toż samo uczynił Dr. Prof. *Hertwig* i *Prinz* w Niemczech, a *Yonatt* w Anglji. W r. 1819 i 1820 wścieklizna pojawiła się w Bawarji, w r. 1823 w Nassau, w roku 1824 w prowincjach Hesskich, a w roku 1830 w kantonie Zürich.

Z powodu częstego wybuchu téj choroby w r. 1852 i 1853 w różnych krajach, rządy widziały się w konieczności zaprowadzić wszędzie bardzo energiczne policyjne przepisy, mające na celu zapobieżenie częstemu szerzeniu się wścieklizny, i zabezpieczenie ludzi i zwierząt od nieszczęśliwych z tego powodu wypadków.

Rzeczona plaga nie pominęła także rozmaitych okolic Królestwa Polskiego, jak to widzieć można z ogłoszeń ówczesnéj Najwyższéj Dyrekcji Lekarskiéj krajowéj, b. Księstwa Warszawskiego z dnia 8 Sierpnia 1808 r. p. t. „*Odezwa do ludu z wiadomością znaków wściekania się i sposobu ratunku powierzchownego i wewnętrznego.*“ Jako prezerwatywę zaleca owa Dyrekcja następujące środki, a mianowicie:

1) „Trzymanie psów w czasie upałów w cieniu i dostar-„czanie im podostatkiem świeżéj wody.

2) „Wzbronienie szczwania psami i drażnienia ich.

3) „Niepodawania psom w upały żadnych mięsiw ani „krwi z zabitych zwierząt domowych.

4) „Podczas tęgich mrozów utrzymywać psów ciepło, „ochraniać je od wiatrów i zbytecznego zimna.

5) „Złośliwe psy trzymać na uwiązaniu, albo przywiązy-„wać im kloc gruby do szyi.

6) „Wszelkie zgniłe ścierwa głęboko w ziemię zakopywać.

7) „Furmanom jadącym po publicznych traktach, nie do-„zwalać aby ich psy za niemi biegły, lecz nakazać trzymać je „na bryce uwiązane.

8) „Więcéj nad dwa psy na jedną wieś gospodarzom trzy-„mać nie wolno.

9) „Jeżeli wypadkiem pies jaki wściekły wpadnie do obo-„ry, to wyprowadzić z niéj wszystko bydło, aż się cała obora „należycie oczyści.

10) „W miastach, każdy właściciel psa, ma go trzymać „w mieszkaniu, a złapanego na ulicy nie zabijać, lecz do domu „mistrza na obserwację zawozić.

11) „Nakazać rzeźnikom, aby psy swe trzymali na uwią-„zaniu, a nie brali z sobą do jatek lub rzezalni.

12) „Wszystko po psie wściekłym zniszczyć.

13) „Popęd płciowy u psów nie ma być wstrzymywany.

14) „Po miastach włóczące się psy łowić i oddawać czy-„ścicielom, a po wsiach wszystkie obce psy na miejscu za-„bijać.“

Z powyższego przeglądu przekonać się można, że wście-klizna psów była zawsze jednako udzielającą się.

II.

Ogólne pojęcie o wściekliźnie.

Ze wszystkich rozlicznych chorób jakiemi człowiek i zwie-rzęta domowe nawiedzonemi bywają, żadna z nich nie jest

tyle straszną w swych następstwach i nie pociąga za sobą takich gwałtownych cierpień i niewątpliwéj śmierci, jak choroba z ukąszenia wściekłego zwierzęcia, mianowicie psa lub wilka pochodząca.

Od dostania téj choroby nie ochrania: ani płeć, ani wiek, ani żaden ustroj ciała; pora roku także najmniejszego na nią wpływu nie wywiera. Wszystkie dotąd rozgłaszane, najzachwaleńsze nawet metody leczenia wścieklizny, nie przyniosły odpowiedniego rezultatu; a wszelkie zalecane sposoby zapobiegawcze dla uwolnienia człowieka i zwierząt od śmierci z powyższego powodu, okazały się bardzo wątpliwemi i niepewnemi. Każdemu przeto na tém zależéć powinno, aby okropnéj téj chorobie żapobiedz, przez co zdrowie i życie ludzi i zwierząt od niej zabezpieczonem zostanie. Celu tego osięgnąć można przez dokładne poznanie charakterystycznych cech rzeczonéj choroby, jak również, przez ścisłe zastosowanie się do istniejących już w tym względzie przepisów policyjnych i do dodatnio zamieszczonych w niniejszem dziełku.

Możność wczesnego rozpoznania wścieklizny psów i odróżnienia ją od innych do niéj bardzo zbliżonych chorób, stanowi tu najważniejsze zadanie.

Wścieklizna psów (*Бѣшенство собакъ — Rabies canina — Lyssa— Wuth, Hundswuth, Tollwuth)*, niewłaściwie *wodowstrętem (hydrophobia)* zwana, jest chorobą *miazmatyczno-kontagiczną* okazująca się zwykle sporadycznie, niekiedy charakter epizoocji przybierająca.

Choroba ta napada zwykle psy i inne do ich rodzaju należące zwierzęta, jako to: wilki, lisy, szakale, a nawet prawdopodobnie i koty. Powstaje u pomienionych zwierząt sama z siebie pierwotnie, skutkiem indywidualnego do téj choroby usposobienia (*); innym zaś zdrowym psom i zwierzętom, nie wyłączając nawet drobiu, oraz ludziom, udziela się przez

---

(*) Nawet wykajstrowane psy od téj choroby nie są wolnemi. (Ob. *Richner's Versuche* etc. Aarau 1827).

zarażenie czyli przeniesienie jadu istoty zarażającéj stałéj *(contagium fixum)* w ranę z ukąszenia zrządzoną, a zawartego głównie w ślinie i pianie wściekłych zwierząt.

III.

Moc jadu wścieklizny.

Jad wścieklizny od początkowego rozwoju choroby, nie tylko przez przeciąg jéj trwania, ale nawet jeszcze niejaki czas po śmierci zwierzęcia wściekłego, zachowuje swą moc zarażenia, gdy dostaje się na zranioną, owrzodziałą lub spotniałą (*) część ciała.

Najnowsze doświadczenia stwierdzają, że ta zaraźliwa własność jadu, nie tylko w ślinie, pianie i w krwi, ale mieści się także w wydzielinach i wypróżnieniach wścieklizną dotkniętego zwierzęcia.

Małe podskórne rany na jakiéjkolwiek części ciała, zadane zdrowemu człowiekowi lub zwierzęciu ukąszeniem przez psa

---

(*) Podczas mego pobytu w mieście Kaliszu w r. 1845, wezwany byłem do chorego pieska (kurlandzkiéj rasy wyżełka), będącego własnością mieszkającego tam krawca. Ponieważ przy obejrzeniu pies ten, zachowaniem swém, okazywał zwiastuny początkowéj wścieklizny, zwróciłem na nie uwagę właściciela tegoż, przy wskazaniu potrzeby bezzwłocznego zabicia go. Żal ulubionego zwierzęcia z jednéj strony, a niedowierzanie memu orzeczeniu z drugiéj strony, spowodowały, że psa pozostawiono w domu, nie przedsięwziąwszy najmniejszych ostrożności, dla usunięcia nastąpić mogących złych skutków; że zaś córka owego krawca (17-sto letnia panna), trzymała zawsze rzeczonego psa przy sobie w łóżku, przeto w tym stanie będąc, leżał również przy niéj gdy spała i lizał spotniałe jéj nogi. Po upływie paru dni, choroba widocznie się pogorszyła, tak dalece, że konieczność znagliła do natychmiastowego zabicia go, lecz cóż z tego, kiedy poprzednia opieszałość i lekceważenie ojca sprawiło, iż córka jego po upływie kilkunastu dni podległa gwałtownemu napadowi *wodowstrętu* i w najokropniéjszych męczarniach dokonała życia.

(wilka) wściekłego, bywają zwykle bardziéj niebezpieczne pod względem łatwiejszego przylegania do nich jadu wścieklizny, i pewniejszego objawu téj saméj choroby, niż wtedy, jeżeli mięśnie podskórne mocno uszkodzonemi zostają, i z nich obficie się krew wydobywa. W pierwszym bowiem razie, brzegi rany zwilżone tym jadem, zaraz się ściągają; sama rana prędko zabliźnia, strupkiem pokrywa i jad w sobie zatrzymuje; gdy tymczasem w drugim razie ów jad wraz z upływem krwi uchodzi z rany, i częstokroć żadnego szkodliwego wpływu na zdrowie nie wywiera. O tém sam niejednokrotnie przekonać się miałem sposobność.

Niektórzy z lekarzy dowodzą, że jad wścieklizny utraca swą moc zarażania, po zadaniu go w massie pigułkowéj, tak jednak, aby wprost dostał się do żołądka zdrowego zwierzęcia, bez żadnego naruszenia. (Dr. *Braun*. Encyclopaedie der gesammten Thierheilkunde, etc. Leipzig 1839 r. str. 267.— Dr. *M. F. Röll*. Lehrbuch der Pathologie und Therapie der Hausthiere. Wien 1860 r. str. 422). Inni znów są tego zdania, że mleko i mięso zwierząt wściekłych, po ugotowaniu przestają być dla zdrowia szkodliwemi. (Dr. *Kreutzer*. Grundriss der gesammten Veterinaermedizin etc. Erlangen 1853 r. str. 878).

IV.

Własność jadu wścieklizny.

Jad wścieklizny, mianowicie gdy pochodzi od zwierząt, u których się rozwija wścieklizna, sam z siebie, posiada zawsze jedną i tę samę własność wywołania jéj u wszystkich innych przez nie pokąsanych zwierząt; w każdym jednak razie, zawisło to od indywidualnéj skłonności pokaleczonego zwierzęcia; np. najwięcéj skłonnym do wścieklizny jest pies i kot; mniéj zaś, trzoda chlewna (świnie) i roślino-żerne zwierzęta, a najmniéj człowiek.

Jad pochodzący ze zwierząt innego rodzaju, które li tylko przez ukąszenie od psa wściekłego dostały téj choroby, podług zdania jednych, utraca w części własność zarażającą,

inni zaś daléj sięgają, bo upewniają, że jad ten zupełnie się przeistacza i żadnych złych następstw za sobą nie pociąga.

Ostatnie przypuszczenie, podług mego widzenia rzeczy, zdaje się być fałszywém, gdyż jeżeli, jak liczne doświadczenia i spostrzeżenia nas uczą, ślina z psów tylko mocno rozdrażnionych, zdolną jest przybrać niekiedy własność zaraźliwą, do własności śliny wściekłego psa bardzo zbliżoną, z wszelkiemi z tego powodu wynikłemi skutkami, chociaż psy te po uspokojeniu się, pozostają zdrowemi, dla czegożby ślina i piana innych wściekłych zwierząt, jako podlegających wówczas silnemu wzburzeniu krwi i podrażnieniu systematu nerwowego w całym organizmie, nie mogła po ich ukąszeniu, wywołać u zdrowych zwierząt téj saméj choroby?

V.

Rozprzestrzenianie jadu w organizmie wściekłego zwierzęcia i udzielanie się go innym zdrowym zwierzętom.

Prof. *Hertwig*, na zasadzie czynionych spostrzeżeń, dowodzi, że jad wścieklizny w zwierzętach tą chorobą dotkniętych, rozprzestrzenia się na wszystkie stałe w krew obfitujące części ciała; a możność łatwiejszego lub trudniejszego udziału jadu po nastąpioném ukąszeniu zawisła:

1) Od grubości powłoki powszechnéj (skóry) i od nabitości porostu na niéj sierści lub wełny; np. długa, zbita, gęsta wełna u owiec, i sierć u innych zwierząt, przeszkadza łatwemu przejściu jadu w ranę; (liczne doświadczenia stwierdziły, że z pewnéj ilości owiec jednéj gromady, ukąszonych jednocześnie przez psa lub wilka wściekłego, te tylko podległy wściekliznie, które były świeżo strzyżone, reszta zaś nieostrzyżonych pozostała zdrową). To samo ściąga się do innych zwierząt, pokrytych małym, krótkim, rzadkim, i do opatrzonych długim, gęstym włosem, jak również do ludzi mających na sobie grubą odzież i obuwie.

2) Od obfitości wydzielin ślinowych w pysku: im większa zatém ilość śliny mieści się w paszczy zwierzęcia (szczególniéj psa) wściekłego, tém zaszczepienie choroby bywa łatwiejszém; przy zupełnym zaś braku onéj, ukąszenie takiego zwierzęcia, żadnego szkodliwego wpływu wywrzéć nie może. Z powyższego wynika: że jeżeli pewna ilość zwierząt razem w jednym i tym samym czasie, od psa lub wilka wściekłego zostaje pokąsana, te tylko które najprzód były ukąszone, mogą dostać wścieklizny, a reszta pozostaje zdrową.— i

3) Od mnogości nerwów w ukąszonéj części ciała. (Prof. *Hertwig*. Beiträge zur nähern Kenntnis der Wuthkrankheit, etc. Berlin 1829, str. 156—160.)

VI.

Łączenie się jadu wścieklizny z krwią.

Sposób, jakim się jad wścieklizny łączy z krwią, jest dotąd mało znany, wiadomo tylko, że jad ten dostawszy się do rany, przylega mocno do jéj brzegów i wtedy dopiero zdaje się mieszać z krwią, gdy parcie ostatniéj w zranionéj części ma miejsce. Krew tym jadem zasilona w mniejszéj lub większéj ilości, przechodzi wówczas w stan chorobliwy, rozprowadza jad po wszystkich stałych częściach organizmu, udzielając się zarazem sokom odżywczym i wydzielinom, a dosięgnąwszy mózgu i rdzenia pacierzowego, wywołuje w nich gwałtowne zadraźnienie, które w rodzaju iskry elektrycznéj na resztę nerwów w organizmie przechodzi, przy udziale współcierpienia w błonach śluzowych; skutkiem czego powstaje chorobliwa zmiana w całém zachowaniu się zwierzęcia, tudzież, nieprzytomność i żarliwość do kąsania.

Przyczynami zaś parcia krwi do części obrażonych, są główne rozmaite nieprzyjaźne okoliczności wzbudzające prędszy obieg krwi w całym organizmie, jako to: bojaźń, rozłoszczenie, silne, męczące bieganie, mocowanie się i t. p. Przywiedzione tu okoliczności stanowią może jedyny powód, że

wścieklizna w człowieku i zwierzęciu ukąszonym od psa (wilka) wściekłego, objawiać się zwykła niekiedy po upływie kilku tygodni, miesięcy a nawet po kilku i więcéj latach. Najwcześniéj jednak objawia się 8-go lub 9-go dnia po nastąpioném ukąszeniu.

Wzmiankowane dłuższe przebywanie jadu wścieklizny (śliny) w ranie zdrowego indywiduum, dozwala nam wnosić, że chociaż rana nie zaraz po ukąszeniu przez wściekłe zwierzę, lecz drugiego dnia opatrzoną i operowaną będzie, opóźnienie to złych następstw na zdrowie za sobą nie pociąga.

VII.

Zakres objawu wścieklizny i bieg saméj choroby.

Zakres objawu wścieklizny u zdrowych zwierząt ukąszonych od psa wściekłego, bywa rozmaity, np.

U *psów* objaw choroby okazuje się zwykle w ciągu 6-ciu do 7-miu tygodni po nastąpioném ukąszeniu, rzadko późniéj, owszem wcześniéj, to jest w kilka dni po ukąszeniu.

U *koni* w kilka dni do 14 tygodni.

U *bydła* między 9-tym dniem, po kilku miesiącach i latach.

U *owiec* i *kóz* w kilka dni lub miesięcy.

U *świń* w 9 dni, po kilku tygodniach i miesiącach. (Prof. *Röll*).

Podług najnowszych zdań znamienitych weterynarzy, mianowicie Prof. *Herbst'a* (Die Wuthkrankheit, etc. str. 46 i 47), opartych na 17-sto letnich własnych jego doświadczeniach; objaw wścieklizny u psa zdrowego, wywołany skutkiem ukąszenia przez wściekłe zwierzę, następuje najpóźniéj w 42 dni po ukąszeniu; przeciąg zaś czasu trwania rozwiniętéj już choroby, od jéj początkowego rozwoju do ukończenia, oznaczyć można zwykle na 6—8 dni, niekiedy jednak zwierzę, wcześniéj lub późniéj żyć przestaje, to jest 3-go, 11-go, nawet 14-go dnia choroby.

VIII.

Natura i charakter wścieklizny.

Starożytni i nowocześni lekarze i weterynarze, dostarczają nam z rozlicznych swych doświadczeń przekonywające dowody, że istota wścieklizny pozostaje nader tajemniczą, zawsze jednako gwałtowną, zabójczą, nie dającą się żadnemi środkami lekarskiemi ani sposobami złagodzić; przeto pomimo usilnych naukowych badań, prawdziwéj jéj natury dotąd oznaczyć nie można.

Zdania w tym względzie rozmaicie się pomiędzy sobą dzielą, jedne z drugiemi zostają w sprzeczności, a żadne z nich do właściwego celu nie prowadzi, lecz ograniczają się po większéj części na samym tylko powierzchownym poglądzie zjawisk chorobnych, nie zaś na głębszém rozbiorczém dociekaniu zmian zaszłych w ważnych organach, od których czynności całego organizmu zawisły, tak np. *Caelius Aurelianus* poczytuje wściekliznę za szczególne cierpienie organizmu, któremu towarzyszy podwyższone pragnienie z bojaźnią zbliżenia się do napoju. *Avicenna* uważa ją za złośliwą trującą melancholję.

Inni starożytni autorzy znamionują wściekliznę jako suche, miejscowe psucie się wszystkich części stałych w organizmie. Z liczby francuzów *Lalouett* zalicza tę chorobę w poczet cierpień z podwyższoną drażliwością nerwów, wywołaną przez wstrzymanie transpiracji, skutkiem czego, nerwy podskórne doznają bezpośredniego zadrażnienia (*Lalouett*, Essai sur la rage, pag. 73). Rozumowania powyższe nie doprowadziły do żadnéj zasadniczéj, naukowéj podstawy, z któréjby choć mały wątek rzeczywistości wyciągnąć było można. Za najgłówniejsze siedlisko choroby uważać należy szczególniéj systemat nerwowy, dla tego, że u wszystkich zwierząt, tak u tych u których choroba rozwija się samodzielnie, jak i u tych, które ją nabywają li tylko przez ukąszenie od psa wściekłego, jednaką zawsze przedstawiają chęć kąsania

wszystkiego, nie szczędząc samych siebie, która to chęć objawia się w bydle rogatém i owcach, pomimo że w górnéj szczęce przodowych zębów nie mają, a nawet w ptastwie domowém usiłującém swym dziobem czynić toż samo.

Największą ponętę do kąsania posiadają wściekłe psy, złośliwe i krwistego temperamentu, — mniéj zaś, z natury łagodnego charakteru.

W początkach rozwoju choroby, psy wściekłe napadają zwykle; najprzód na zdrowe psy, koty i drób; w dalszym dopiero przebiegu kaleczą inne zwierzęta i ludzi.

Mylném jest mniemanie, jakoby psy zdrowe, chociaż najtęższe, spostrzegłszy zdala psa wściekłego, miały instynktowo przed nim uciekać; byłem nie raz naocznym świadkiem, że psy łańcuchowe lub z natury złośliwe, schwyciły wściekłego psa i zagryzły, same jednak pozostały zdrowemi.

Że systemat nerwowy u psów łatwo przechodzi w podrażnienie czyli podniecenie, najmniejszéj nie podpada wątpliwości, przekonywają bowiem o tém często napotykane choroby nerwowe, jako to: konwulsje, epilepsje, ból zębów, gwałtowne cierpienia kurczowe i t. d., tudzież bardziéj rozwinięte władze umysłowe, niż u reszty zwierząt ssących.

O téj różnicy umysłowego i zmysłowego rozwoju psów od innych zwierząt, stwierdzają rozliczne, codzienne przykłady, ich zmyślności, posłuszeństwa, potulności, radości, tęsknoty, wierności i wielu innych tym podobnych przymiotów psychicznych, których przyroda innym zwierzętom w tym stopniu odmówiła.

Owa to wyższa działalność nerwów u psa, każe nam poczytać za pewnik możność samodzielnego rozwoju wścieklizny, wywołanéj głównie z łatwego zadrażnienia nerwów, skutkiem czego powstają zmiany: w czynnościach organizmu, w zachowaniu się, w głosie, w podwyższonéj niezwykłéj złośliwości i chęci kąsania. Wszystkie te zmiany przedstawiają zawsze cechę wielce groźnego chorobliwego stanu.

IX.

Przyczyny powodowe i usposabiające do wścieklizny.

Psy temperamentu krwistego, z natury swéj złośliwe, jako to: rzeźnickie, owczarskie, łańcuchowe, niektóre gatunki wyżłów i t. d. są bardziéj skłonne do dostania wścieklizny samodzielnie, niż limfatyczne i łagodne np. pudle, mopsy, taksy i t. d. również psy stare, zbyt młode i suki.

Właściwe powodowe przyczyny nie są dotąd dostatecznie znane. Do najważniejszych jednak zaliczają się:

1) Niezaspokojenie popędu płciowego, przez co, podług czynionych doświadczeń, wścieklizna łatwo rozwinąć się może. (*Greve.* Erfahrungen und Beobachtungen über die Krankheiten der Hausthiere, etc. T. I, str. 152, 1818.— Prof. *Röll*, Lehrbuch der Pathologie und Therapie der Hausthierre, str 420, 1860).

2) Wielkie upały, mocne zimna, brak dobréj, dostatecznéj ilości wody za napój i ból zębów.

3) Szczególne miazmatyczne szkodliwe wpływy atmosfery, których psy, jako drażliwego usposobienia, znosić nie mogą.

Co do ostatniego, Prof. *Hertwig* (Die Krankheiten der Hunde, 1853, str. 77), uzasadnia swe zdanie na tém, że wścieklizna napada *n*iekiedy wielką ilość psów razem, w jednym i tym samym czasie i w wielu miejscach jednéj okolicy, przybierając charakter epizoocji i pojawiać się zwykła w tym stanie podczas cieplo-wilgotnego powietrza, trwa przez kilka miesięcy bez przerwy, potém na dłuższy czas znika. Za najskłonniejsze do rozwoju wścieklizny zalicza rzeczony profesor psy złośliwe, rozżarte, lękliwe i takie, które po nosaciźnie miały konwulsje; podług zaś profesora *Herbst'a*, wścieklizna najłatwiéj rozwija się podczas trwania zimnych, ostrych, suchych, wschodnio-północnych wiatrów. (Die Wuthkrankheit und ihre Verhütung. 1864, str. 52).

4) Częste drażnienie psów, nawet szczeniąt, bywa także jedną z przyczyn rozwoju téj choroby.

X.

Przypadłości chorobne.

Wścieklizna psów, najwłaściwiéj na trzy stopnie podzieloną być może, podług których zjawiska chorobne w swéj postaci się zmieniają.

Pierwszy stopień czyli *początkowy*, wstępny objaw wścieklizny, znamionują następujące znaki: pies traci poczęści zwyczajną swą łaskawość i usłużność, staje się smutnym, bardziéj drażliwym, okazuje niezwykłą złośliwość; szuka samotności, jest niespokojny, a niespokojność ta napada go perjodycznie, to jest raz zdąża na swe legowisko, drugi raz z miejsca na miejsce przechodzi; utraca w części chęć do jadła, i lubo jeszcze jest posłuszny na wołanie swego pana, poznaje go, ogonem ku niemu na znak ukontentowania pokręca, dozwala mu się głaskać, brać na ręce, za uszy i ogon, nawet daje się użyć do polowania lub do pogoni bydła; wszystko jednak czyni leniwie, z posępnością i przymusem. Przybiera również rodzaj mocnego znużenia, kryje się w ciasne, odosobnione miejsca, i na usilującego wyciągnąć go ztamtąd, chociażby nim był jego poprzedni dobroczyńca, warczy bez szczekania. Wreszcie oczy psa w tym stanie są zwykle zamglone, jakby błonką obleczone, zaczerwienione i zachodzące łzami. Ze wszystkich tu wymienionych znaków, zwiastujących początkową wściekliznę, najważniejszym jest: *zmiana głosu zwyczajnego na ochrzypły* i *żarliwe rzucanie się* na psy, z któremi dawniéj żył w zgodzie; tudzież, że gdy pokażemy takiemu psu kij z żelaznem okuciem, chwyta go w chęci kąsania i trzyma tak mocno pomiędzy zębami, że mu go z trudnością z nich wydobyć przychodzi.

Spostrzegłszy w psie powyższe zwiastuny choroby, nie należy dozwalać mu lizać ręki, i obchodzić się z nim trzeba ostróżnie, aby nie być pokąsanym; ukąszenie bowiem jego wtedy już posiada własność zaraźliwą i pociąga za sobą skutki nieochybnéj śmierci tego, komu się ślina dostaje w ranę.

W drugim stopniu choroby powyższe przypadłości szybko się zwiększają. Pies nagle chudnie, utraca zupełnie chęć do jadła; natomiast połyka niezwykłe, niejadalne rzeczy, np. drzewo, torf, słomę, wełnę, skórę, piasek, kawałki szkła i t. p. Podnosi łeb w górę, chwyta powietrze, jakby muchy łowił; posępność wzmaga się, oczy jeszcze bardziéj zamglone, pragnienie go dręczy, język z paszczy wysuwa; podaną mu wodę liże, lecz takowéj, z powodu kurczowego ściągnienia przełyku, z trudnością lub wcale przełknąć nie może, zatém nie ma do niéj wstrętu, jak to niektórzy mylnie wnoszą; i ten popadłby w bardzo smutny błąd któryby sądził, iż pies okazujący znaki téj choroby, dla tego że jeszcze wodę liże i żłopie, nie może być wściekłym; zdarza się bowiem nawet, iż psy takie przez wodę przechodzą. Mniemanie co do wodowstrętu u psów, powstało głównie ztąd, że one w paroksyzmie wścieklizny okazują wstręt do przedmiotów błyszczących i napadają na takowe zażarcie, albo lękliwie ich unikają. Pies w tym stopniu choroby nie cierpi nikogo około siebie, nie szczeka, a jeżeli się to zdarza, głos wtedy bywa chrapliwy i wyjący, a każdemu zbliżającemu się do niego, przez ukąszenie zadaje ranę. Chęć kąsania bywa tu niekiedy tak gwałtowna, że gdy przysuniemy choremu psu do pyska rozpalone żelazo, ten chwyta za nie, bez względu na ból jakie mu ono sprawia. Nieustannie prawie żuje, a z paszczy spływa lepka ślina; pysk jego niemal ciągle rozwarty; pies taki biega bez celu, ucieka z domu i przed własnym panem, tudzież z miejsc gdzie się z nim najpieszczotliwiéj obchodzono; w błąkającym swym biegu, każdego kto mu się w drodze nawinie napada i kąsa. W początkach chód jego powolny, przy wzmaganiu się symptomatów przyspieszony, niejednostajny, błądzący, zbaczający w prawo i w lewo.

W trzecim i ostatnim stopniu choroby, oczy psa jeszcze bardziéj zamglone, niekiedy skołowaciałe; wzrok przytém dziki, język siny i z paszczy sterczący; wreszcie przystępuje osłabienie ogólne, chory pies powłóczy nogi, chwieje się, zatacza skutkiem porażenia krzyża; zmordowany pada na ziemię,

usiłuje podnieść się zwolna i znów pada przy ciężkiém oddychaniu. Tu zaraz przystępują konwulsje, w których życie kończy. Cały przebieg choroby od początkowego rozwoju do chwili nastąpionéj śmierci trwa zwykle od 3 do 5 dni.

Wszystkie wyżéj wymienione objawy, znamionują tak zwaną *szaloną* czyli *gwałtowną* wściekliznę.

Oprócz niéj jest jeszcze drugi rodzaj wścieklizny, *cichą* czyli *spokojną* zwanéj, która odznacza się od pierwszéj, mianowicie tém, że pies nią dotknięty, ma żuchwę paralitycznie zwieszoną, przez co, ani ją zamknąć, ani szczekać, ani też kąsać nie jest w stanie.

X.

Zmiany pośmiertne.

Pomimo licznie odbywanych sekcji na wściekłych padlinach, nie posiadamy dotąd takiéj pewności, aby o rzeczywistéj chorobie za życia zwierzęcia stanowczo wnioskować było można. Najczęściéj spostrzegać się daje: zapalenie a raczéj przekrwienie różnych trzewiów, szczególniéj jamy pyskowéj, języka, przełyku, nagłośni, żołądka i kiszek, nawet mózgu i mlecza pacierzowego, czasami zaś zajęte są pojedyncze nerwy; wszystka krew w żyłach czarna, trudno skrzepliwa; przewód kiszkowy bywa prawie próżny, albo zawiera w sobie szluz, żółć i bywa żółto zabarwiony. Żołądek miejscami ciemno-czerwonemi plamami usiany, albo zupełnie próżny, albo też mieści w sobie przedmioty obce do strawienia niezdatne (*), błona szluzowa tegoż w fałdy pokurczona, zgrubiała i zaczerwieniona. W innych trzewiach brzusznych spostrzedz można czasami przekrwienie połączone z obrzmieniem; worek sercowy mniéj więcéj zaczerwieniony, krew

(*) Obce ciała niejadalne, znajdujące się często przy sekcji w żołądku psa, nie zawsze dają pewnik wścieklizny, liczne bowiem doświadczenia pokazały, że i w wielu innych chorobach podobne obce ciała w żołądku natrafiane bywają.

w płucach, w sercu i w większych żyłach krwionośnych czarna, lepka; naczynia mózgowe mocno krwią nabiegłe a w komórkach mózgu mieści się dość obficie ciecz surowicza. Pochwy nerwowe, szczególniéj n. błędnego (vagus), podjęzykowego (hypoglosus) i sympatycznego (sympaticus), mocno krwią nastrzyknięte.

Wyżéj opisane zmiany pośmiertne, nie zawsze są obecne; często brak jednych, drugich znów nie można uważać za stanowcze, bo natrąfiane bywają i w innych chorobach psów, zwłaszcza, gdy skutkiem gwałtownych upałów wywiązuje się prędki rozkład ciała, tudzież z powodu wysokiego stopnia saméj choroby; lub gdy sekcja przedsiębraną bywa po upływie kilkudziesięciu godzin.

Z tego wypływa, że *anatomia patologiczna* nie dostarcza dotąd téj rękojmi, któraby cechowała nam pewnik wścieklizny za życia psa, i długo zapewne przyjjdzie jéj śledzić, zanim akowy dostarczyć zdoła.

XI.

Rozpoznanie.

Bardzo często spostrzegamy choroby psów, które lubo co do swych przypadłości, mają przybliżone do wścieklizny podobieństwo, nie posiadają jednak tych właściwych cech, jakie istotną wściekliznę znamionują. Podobieństwo to bywa czasami tak wielkie, że poprzestając na samych powierzchownych oznakach, przedstawiających się oczom naszym, bez bliższego zbadania wszystkich wściekliznie towarzyszących patognomicznych objawów, można łatwo popaść w błąd wydaniem sądu o rzeczywistéj wściekliznie, a tém samém spowodować postrach i bezpotrzebne męczenie i zabijanie zwierząt za wściekłe uważanych.

Głównemi chorobami noszącemi podobieństwo do wścieklizny, są:

1) *Tęsknota suki* po zabraniu jéj szczeniąt.

2) *Zmiana zębów mlecznych* (szczeniaczych) na trwałe.

3) *Konwulsje w nosaciznie*, lub skutkiem robactwa trzewiowego powstałe.

4) *Wstrzymane wypróżnienia kału*, sprawia niekiedy posępność, niechęć do jadła, chowanie się w kąty, a nawet skłonność do kąsania ma czasami miejsce; brak tu jednak lękliwości, zmiany głosu i t. d.

Co do ostatniego wypadku przedstawiam następujący przykład: Pies owczarski półtora roku mający, utracił nagle chęć do jadła; następnego dnia ukąsił pana swego w rękę i krył się w chlewie gdzie go zamknięto; żuchwa zwiesiła się nieco, pysk miał otwarty, źrenica cokolwiek rozszerzona, błona łączna zaczerwieniona; niespokojny, bronił się kąsaniem, suwał się na zadzie z ogonem na dół zwieszonym. Trzeciego dnia błona szluzowa pyska zaczerwieniona, a z niéj odpływ śliny; pies chodził jakby odurzony. Szóstego dnia, po obfitém odejściu kału, nastąpiła w psie widoczna odmiana z powodu doznanéj ulgi, 7-go zaś dnia chęć do jadła i zdrowie wróciło.

5) *Cierpienie kurczowe żołądka* wywołuje czasami gwałtowne boleśei; chory pies wtedy kąsa wszystko około siebie, nawet pana swego nie oszczędza, gdy się do niego zbliży lub go uspokoić usiłuje; przytém skomle żałośnie z bólu, kurczy się, biega niespokojny z miejsca na miejsce, jednak jest posłuszny na zawołanie; nie napada ani na inne psy w domu, ani na ludzi, i nie kaleczy ich, a po ustąpieniu cierpienia, dawniejsza wesołość i spokojność wraca.

6) *Zapalenie gardła.* Oczy takiego psa zaczerwienione, chęć do jadła znika, połykanie utrudzone lub ma miejsce zupełna niemożność przełknięcia; pysk na wpół rozwarty, jak w cichéj wściekliznie, różni się jednak tém, że przy cierpieniu gardła towarzyszy miejscowa obrzękłość, kaszel i t. p.

7) *Zwichnienie żuchwy* przedstawia takoż podobieństwo do cichéj wścieklizny, tylko że błona szluzowa bywa zwykle w normalnym stanie, żuchwa bezwładna i zwierzę za dotknięciem się jéj doznaje mocnego bólu.

8) Ostrzyżenie psa sprawia czasami tak mocne zadraźnienie skóry, iż tenże zaraz potém bardzo się niepokoi, biega

z miejsca na miejsce i nie wie co z sobą począć. Niespokojność ta jednak znika prędko i stan normalny napowrót wraca.

9) *Robactwo trzewiowe*, zwłaszcza w zatokach łba.

10) *Obce ciała* w uszach, pomiędzy zębami, w języku, otchłani i przełyku.

11) *Otrucie mineralnemi truciznami*, wreszcie —

12) Każdy obcy samopas biegający pies, przez bojaźń i głód, tudzież drażniony, okazuje się jakby wściekły.

XII.

Leczenie.

Lubo od najdawniejszych czasów zalecano mnóstwo różnorodnych środków dla usunięcia téj zabójczéj choroby, jednak, nie posiadamy dotąd żadnego pewnego przeciwko niéj lekarstwa i tylko wyjątkowo po natychmiastowém i stosowném użyciu go, pojedyncze indywiduum od rozwoju wścieklizny ocaloném zostaje.

Z liczby mnogich wskazanych środków leczących, najgłówniejszemi są: merkurjusz, w rozmaitych preparatach; miedź lub mosiądz, arszenik, złoto, alkalja, belladonna (wilcza wiśnia), nux vomica (wronie oko), tytoń, opium, anagalis phaenicea, radix grave olens, radix vincetoxici w połączeniu z cortex crataegi torminalis, gentiana crutiata, liście z baxus sempervireus, alismá plantago, scutellaria laterifolia, euphorbia villosa, genista tinctoria, i t. d.

Z dopiero wymienionych, największy zyskało rozgłos „*meloë proscarabaeus* i *maialis* (majówki). Poczytywano je zwykle i powszechnie za specjalne sekretne lekarstwo, niedopuszczające rozwoju wścieklizny, skutkiem czego Fryderyk II-gi 1767 r. w widokach niesienia ulgi swemu narodowi, kupił od szląskiego włościanina i zapłacił mu za niego 10,000 florenów. Do liczby skutecznych środków zaliczają się wreszcie *muchy hiszpańskie*, jako działające bezpośrednio na krew, na przyrząd moczowy i transpirację.

Oprócz powyższych zalecano także: mocne upuszczanie krwi, zastrzykiwanie w żyłę belladonny lub opium, zimne oblewania aż do zesztywnienia zwierzęcia. Byli nawet tacy, jak Dr. *Marochetti* (1813 r.) i inni, którzy przypuszczali, że pod językiem u zwierzęcia dotkniętego wścieklizną, tworzą się pęcherzyki napełnione jadem wścieklizny; radzili zatem wyrzynać je, a następnie dawać wewnątrz odwar *genista tinctoria.* Professor *Herbst*, na podstawie licznych własnych doświadczeń, uważa, że dla wstrzymania rozwoju wścieklizny, u psów pokąsanych przez psa wściekłego za najskuteczniejsze takie środki, które działają zwolna lecz ciągle, albowiem, podług zdania jego, środki te wnikają bardziéj w miąsz tkanek organizmu, i wpływają na przeistoczenie czynności w organach wydzielinowych w znacznym stopniu.

Do pomienionych środków zalicza trzy gatunki soli metalicznych rozpuszczalnych, to jest tartarus emeticus (winian potażu i antymonu), zincum sulfuricum (siarczan cynku) i cuprum sulfuricum (siarczan miedzi), z których każdy dotyka łatwo wszystkie tkaniny w organizmie zwierzęcia, wywiera na nie wpływ chemiczny, mając własność przeistoczenia wydzielin ważnych organów, i tym sposobem wpływają na ślinianki, tudzież na błony szluzowe przewodu oddechowego i trawienia.

Dłuższém użyciem tych środków, przeistacza się proces ukrwienia i usuwa obce ze krwi pierwiastki, wpływające szkodliwie na stan czynności organizmu. Profesor *Herbst* zadawał je zdrowym psom zaraz po zaszczepieniu im jadu od wściekłego psa, sposobem następującym:

„Pierwszego dnia (w południowych godzinach) naznaczał na jedno danie roztwór z 3-ch gran zincum sulfuricum na uncję wody destylowanéj (co wywoływało silne wymioty); 2-go dnia 3 grana roztworu tartari emetici; 3-go dnia 5 gran roztworu zinci sulfurici; potém dwa dni przerwy, a następnie 5 gran zinci sulfurici; 2-go dnia 4 grana tartari emetici; po

upływie zaś 48 godzin 6 gran cupri sulfurici. Tak postępował wciąż przez 41 dni (*).

Z ogromu zalecanych wszędzie sposobów leczenia wścieklizny, najwięcéj jeszcze skutkuje obmywanie rany zaraz po ukąszeniu wściekłego zwierzęcia, przypiekanie jéj rozpaloném do czerwoności żelazem i utrzymywanie przez dłuższy przeciąg czasu w ropieniu. Najlepiéj jednak nie wdawać się w tym razie w żadne kuracje, lecz wszystkie przez zwierzę wściekłe pokaleczone zwierzęta, a szczególniéj psy, po upewnieniu się o tożsamości choroby, bez zwłoki pozabijać i postąpić z niemi podług niżej podanych przepisów.

Wymieniwszy wszystko co na uwagę czytelnika zasługiwać mogło, przystąpimy teraz do najważniejszéj części, to jest do opisu sposobów hygienicznych i przepisów policyjnych, mających na celu zapobieganie i wstrzymanie téj strasznéj choroby w samym jéj zarodzie, czyli początkowém zjawieniu się pomiędzy psami, i oddalenia przyczyn ku temu sprzyjających.

XIII.

Utrzymanie, pielęgnowanie i obchodzenie się z psami zdrowemi.

Lubo nie posiadamy dotąd żadnego radykalnego środka uchronienia psów od dostania wścieklizny saméj z siebie, wszelako każdy właściciel psa, przez staranne z nim obchodzenie się i pielęgnowanie, może wielce przyczynić się do zabezpieczenia go choć w części od mniéj częstego pojawu zgubnéj dla ludzi i zwierząt choroby, następującym sposobem:

1) Strzedz psów od zbytecznych upałów, zimna i gwałtownych zmian powietrza; starać się aby miały w zimie odpowiednio ciepłe schronienie, szczególniéj w nocnéj porze, latem zaś, aby nie doznawały skutków skwaru, ani też nie były

(*) Obszerniejszy opis użycia i skutków wzmiankowanych lekarstw znajdzie czytelnik w dziele Prof. *Herbst'a* Die Wuthkrankheiten, etc. 1864 r. str. 22—30 i nast.).

narażone na ciągłe natężające bieganie. Nie dozwalać im również leżéć pod lub przy gorącym piecu. Najlepiéj podczas upałów w lecie i w czasie tęgich mrozów zimą, trzymać je w zabudowaniach albo na uwięzi, i wypuszczać tylko parę razy dniem na powietrze dla przebiegania się.

2) Dostarczać psom regularnie pożywnéj karmy i poddostatkiem czystéj i świeżéj wody za napój, osobliwie łańcuchowym, na któréj im mianowicie w porze letniéj zbywać nie powinno. Wodę podawaną zimą często odmieniać, nie dopuszczając zamarznięcia onéj w naczyniu. Karma dla psów ma być zdrowa w dostatecznéj ilości, ani zanadto słona, ani korzenna, ani téż gorąca. Nie dawać zgniłego, zepsutego mięsiwa. krwi, skóry, kiszek i t. d. spleśniałego, zbutwiałego, gorącego, niedopieczonego chleba. Kości są dla psów bardzo zdrowe. Psom zbyt zmęczonym, aż do zupełnego wytchnienia żadnéj karmy nie dostarczać.

3) Utrzymywać ochędożnie; legowiska psów łańcuchowych i innych często zamiatać, podściół suchą świeżą słomą zaopatrzyć, i tak je urządzać, aby od północnych wiatrów, tudzież zimna i wilgoci były wolne.

Czyste utrzymywanie legowisk psów i częste podścielanie świeżéj słomy, stanowi główny warunek hygieniczny ich zdrowia; doświadczenia bowiem wykazały, że opieszałość w tym porządku, wzbudziła w niektórych psach (zwłaszcza drażliwego usposobienia), zmianę w zachowaniu się, utratę chęci do jadła, oraz taką niespokojność, że postawione im naczynie z karmem przewracały i przykrywały słomą. Nadto zaś okazywały swą niespokojność przez nieustanne prawie skrobanie ścian, lizanie przedmiotów drewnianych, chęci oswobodzenia się z uwięzi i kąsania. Podobne postępowanie psa, może wreszcie przybrać złośliwość zbliżoną bardzo do rzeczywistéj wścieklizny.

4) Nie zawadzi również myć psy często, a mające długą kudłatą sierć strzydz ją dwa razy do roku.

Zdarza się niekiedy, że po ostrzyżeniu skóra nabiera takiéj drażliwości, iż zaraz potém pies biega jakby odurzony, nie może sobie znaleźć miejsca, chowa się w kąty,

ucieka nawet z domu, lubo po chwili doń wraca. Nagła ta zmiana jednak przemija prędko, i nikogo zastraszać ani zrażać nie powinna.

5) Nie pobudzać psów do złości, do walk i kąsania się z drugiemi psami, bo w wysokim stopniu rozżarty pies staje się częstokroć bardzo niebezpiecznym; liczne doświadczenia wyświeciły, że człowiek ukąszony od zdrowego mocno rozdrażnionego psa, może podpaść chorobie wodowstrętu. (*Velten.* Beobachtungen über die durch den Biss wüthender Wölfe ausgebrochene Wasserscheu; in Herles neuen Jahrbüchern der deutschen Medicin).

6) Psy złośliwe i do kąsania chętne, potrzebne do pilnowania domu, utrzymywać wciąż na łańcuchu, i legowisko ich zawsze tak urządzać, aby nikomu z przechodzących szkodzić nie mogły.

7) Psom i sukom podczas grzania się ułatwić zaspokojenie popędu płciowego; utrzymywanym więc wciąż na uwięzi, albo dostarczać suki, albo też wykajstrować.

8) Od suki nie odbierać nagle szczeniąt, zwłaszcza zaraz po oszczenieniu, albowiem tęsknota za dziećmi może w niéj spowodować wściekliznę.

XIV.

Przypadłości chorobne wścieklizny u innych zwierząt.

Wszystkie zjawiska téj choroby towarzyszące innym zwierzętom są do siebie podobne, z niektóremi tylko mało znacznemi odmianami; i tak:

a) *Koń* w początkowym rozwoju wścieklizny, okazuje nagłą lękliwość, złośliwość i niespokojność; przedeptuje nogami, ma wejrzenie dzikie, źrenica w oczach rozszerzona, oczy zamglone. Ogier i klacz przedstawiają skłonność do popędu płciowego, oraz często mokrzą; zwierzę chore doznaje gwałtownego swędzenia ran zabliźnionych, pochodzących z ukąszenia od psa wściekłego i liże je często. W dalszym ciągu choroby bije nogami, gryzie przedmioty przy nim będące,

i zażarcie własne swe ciało szarpie; przytém ma wzrok dziki, głos chrapliwy, z paszczy wydobywa się obficie piana; nareszcie opada z sił, brzuch wciąga, przystępuje osłabienie, bezwład tylnéj połowy ciała i śmierć w konwulsjach. Cały przebieg choroby trwa 5 do 6 dni.

b) *Bydło rogate* okazuje te same znaki chorobne jak konie, tylko że trze sobie grzbiet i ogon, bodzie rogami, uderza niemi silnie o otwarte ciała i niekiedy je sobie odłamuje. Tupie nogami, ryczy prawie nieustannie; głos jego zmieniony, ostry, chrapliwy; bydlę rzuca się o ziemię i tarza; usiłuje zrywać łańcuchy lub postronki na których jest uwiązane, a najzłośliwiéj zachowuje się wtedy gdy ujrzy zdala jakiego psa. Zwykle 7-go dnia choroby, przy zupełnéj niemocy tylnych kończyn, śmierć następuje.

c) *Owce* podczas napadu wścieklizny przedstawiają głównie podwyższoną drażliwość do popędu płciowego; przyskakują śmiało do ludzi i innych zwierząt w chęci kąsania, nawet martwe ciała gryzą; tupają prawie wciąż przedniemi nogami, z paszczy wydobywa się obficie ślina, a z nozdrzy płynie szluz; bek ich chrapliwy, niemal ciągły, i po upływie kilku dni takiego cierpienia, dręczone konwulsjami, żyć przestają.

Wściekłe *kozy* zachowują się tak samo jak owce, tylko że okazują większą jeszcze skłonność do kąsania od tamtych.

d) *Trzoda chlewna* (świnie), doznaje nagłéj niespokojności, dziczeje, trze i skrobie zabliźnioną z ukąszenia ranę; wzrok dziki, osłupiały; wściekła świnia odkopuje ziemię głęboko ryjem i rozrzuca nim słomę oraz inne przedmioty; kąsa wszystko co napotka, a maciora, podczas gwałtownego napadu, nawet własnego nie oszczędza potomstwa, lubo wróciwszy na chwilę do przytomności, przypuszcza je do ssania i przymila się do nich. Nareszcie przystepuje niemoc zadu i drugiego już, a najdaléj czwartego dnia choroby, życie kończy.

e) *Koty* stają się nadzwyczaj niespokojne, uciekają z miejsc gdzie ciągle przebywały; kryją się w kąty, kąsają

i drapią pazurami, dostają niemocy zadu, głos mają zmieniony i 2-go lub 4-go dnia choroby śmierć następuje.

f) *Wilki* i *lisy* opuszczają swe legowiska, biegną śmiało do miejsc mieszkalnych; napadają na ludzi i zwierzęta kąsając je zażarcie.

g) *Drób* w tym stanie będący, okazuje niespokojność, chęć kąsania i niemoc, robi przytém niezwykłe skoki i głos ma zmieniony, chrapliwy.

XV.

Przepisy policyjne zapobiegające od wścieklizny psów.

1) Każdy zdrowy pies powinien być zaopatrzony w obróżkę na szyi z napisem wyszytym, skórzanym lub wybitym na blasze, obejmującym, co do psów miejskich: nazwisko miasta, ulicę, Nr. domu, i nazwisko właściciela; a co do wiejskich: nazwisko guberni, powiatu, gminy i wsi; albo téż ma miéć zawieszoną na szyi tabliczkę blaszaną z takim samym napisem (*).

2) Każdego psa wzmiankowaną obróżką lub tabliczką zaopatrzonego, lecz włóczącego się samopas po ulicach, czyściciele miasta powinni łapać i zamykać, a jeżeli w przeciągu 4-ch dni właściciel tegoż nie zgłosi się po odbiór, pomimo otrzymanego w tym względzie zawiadomienia przez pisma publiczne lub przez cyrkularz właściwego komissarza policji wykonawczéj, to bez dalszéj odwłoki kazać go zabić. Wszelkie zaś inne psy, bez obróżek i tabliczek błąkające się po drogach, natychmiast wytępiać.

3) Byłoby dobrze zaprowadzić co do psów formalną kontrolę policyjną w sposób następujący:

(*) Wyżéj rzeczone tabliczki blaszane dla psów, z napisem tylko roku, zaprowadzone są u nas w Warszawie przez Rząd przymusowo, za które właściciele ich wnoszą do kassy miejskiéj rocznie po rsr. 1 za każdego psa.

W każdym urzędzie policyjnym, miejskim i wiejskim, należałoby mieć księgę rubrykowaną w któréjby zamieszczano: Nr. bieżący, miejsce zamieszkania i nazwisko właściciela, gatunek, rasę, wzrost i maść; do jakiego służy użytku, lub czy tylko dla przyjemności jest trzymany; wreszcie uwagi do zapisywania szczegółowych wypadków.

Każdy posiadający psy, ma mieć udzieloną przez Rząd książeczkę, z takiemi samemi rubrykami jak te, które mieści w sobie księga kontrolna znajdująca się w kancellarji miejscowéj policyjnéj władzy, z takim samym szczegółowym opisem; wrazie przybycia lub ubycia psa, właściciel tegoż daje znać władzy dla zaciągnienia do księgi na ten cel przeznaczonéj, i do książeczki w rękach właściciela zostającéj.

4) Psy złośliwe, do kąsania skłonne, utrzymywane jedynie dla zabawy, włóczące się po ulicy, same bez swych panów i kagańców, zwłaszcza podczas silnych mrozów zimową porą i wielkich upałów latem, kazać sprzątać i przez ludzi do tego ustanowionych zabijać.

5) Gdy pies nagle zniknie z domu i po upływie paru dni nie wraca, właściciel winien o tém bezzwłocznie donieść policji, dla wczesnego przedsięwzięcia stosownych środków ostrożności.

6) Jeżeli właściciel psa lub dozorujący go, dostrzeże w nim posępność, niezwykłą mrukliwość, lenistwo w posłuszeństwie, zboczenie od zwykłego zachowania się, i jeżeli obok tego okaże skłonność do kąsania każdego przedmiotu, zmianę głosu na ochrzypły, wyjący czyli wilczy, powinien mu zawczasu nałożyć na mordę kaganiec, zamknąć i nie zbliżać się do niego; a wrazie koniecznéj potrzeby, czynić to z największą przezornością, nie zaniedbując przytém: wezwać zaraz weterynarza, jeżeli takowy w bliskości mieszka, dla upewnienia się o istotnym stanie choroby psa w podejrzeniu będącego, i zawiadomić miejscową władzę policyjną.

7) W końcu każdego roku wypadałoby dopełnić ogólną rewizję (każda władza policyjna w swym obrębie), końcem

przekonania się czy ilość i tożsamość psów jest zgodną z ilością i tożsamością objętą w księdze kontrolnéj.

Lubo zaprowadzenie tego rodzaju obostrzeń, będzie w początkach mozolném, wynagrodzi to jednak, gdy się przez nie wstrzymać zdoła nieszczęśliwe wypadki, jakie z częstego objawu wścieklizny się wydarzają.

8) Rzeźnikom nie dozwalać pod żadnym pozorem prowadzić za sobą psów do rzeźni lub jatek, i surowo nakazać aby trzymali je na uwiązaniu; bo psy takie bywają zwykle złośliwe, niezgodne, rzucają się i kaleczą nie tylko każdego psa ale i inne zwierzęta domowe, częstokroć nawet i na ludzi napadają.

9) Podróżni i furmani mający przy sobie psy, powinni takowe przywiązywać krótko do wozu, aby nikomu szkodzić nie mogły.

10) Każdy pies idący za swym panem (lub panią) na ulicy, jeżeli duży, ma mieć nałożony na mordę kaganiec z mocnego drutu lub żółtéj cienkiéj blachy sporządzony (*), a małego psa właściciel winien prowadzić przy sobie na sznurku.

11) Władza policyjna, księża, nauczyciele szkółek, lekarze i weterynarze, mają mieć obowiązek nauczać lud prosty poznawać wścieklizny psów w początkowym jéj rozwoju.

(*) Kaganiec ma być tak sporządzony, aby z przodu paszczy odstawał o tyle, iżby nie przeszkadzał psu do żłopania wody; w obwodzie zaś posiadał dostateczną obszerność dozwalającą mu otwieranie swobodnie paszczę, zastępujące u psów miejsce transpiracji skórnéj. Ciasny, wązki, krótki kaganiec, przylegający szczelnie do szczęki i łba, przygniata te części, nie dozwala psu zaspokoić pragnienia i w chodzie utrudza oddychanie. Pies zaopatrzony takim kagańcem usiłuje zrywać go sobie, sili się więc nieustannie, a niemożność dokonania tego mocno go drażni i do nadzwyczajnéj pobudza złości, przez co przyczynić się może do rozwoju wścieklizny. Kagańce dla psów jako środek ochronny przeciwko wściekliznie, wprowadzono w użycie najprzód w Niemczech, postanowieniem z dnia 2 Lipca 1853 r. (Abriss der Veterinaer Sanitäst-polizei. Dr. *Lion sen.* 1862, str. 31).

XVI.

Obostrzenia policyjne podczas objawu wścieklizny.

1) Każdego psa, który nagle z niewiadoméj przyczyny okazuje niezwykłą posępność i cichość, właściciel lub dozór nad nim mający, powinien natychmiast na łańcuchu uwiązać, zamknąć w komorze lub inném stosownem miejscu, uważać na dalsze jego postępowanie i dać baczność, aby wrazie urwania się nie mógł nikomu szkodzić.

2) Skoro pies okaże znaki początkowéj wścieklizny, trzeba go bezzwłocznie kazać zabić i przez ludzi do tego naznaczonych uprzątnąć, głęboko zakopać, wapnem przysypać, dół ziemią zapełnić i kamieniami przywalić.

3) Narzędzia żelazne, jako to: łopaty, cęgi i t. d. które użyte były do uprzątania padliny, wypalić w ogniu, gdyż przez najmniejszą ilość pozostałéj na nich piany, nieświadomy tego człowiek może ją sobie zaszczepić, zwłaszcza jeżeli na ręku ma ranę lub inne obrażenie na powierzchni skóry. Wszystkie przedmioty zanieczyszczone pianą i śliną psa wściekłego, jeżeli metalowe, wypalić w ogniu, inne spalić lub zniszczyć.

4) Jedynie przez wczesne zabijanie psa wściekłego usunąć się da nieszczęście, jakie ztąd wypłynąć może. Żadne przywiązanie do niego nie powinno w tym razie wstrzymać rozsądnego człowieka od użycia niniejszego środka, nakazanego wszędzie ustawami prawa, ponieważ dowiedziono, że na dotknięte tą chorobą zwierzę, nie ma dotąd żadnego wyleczającego środka.

5) Obowiązkiem jest również kazać niszczyć psy, na które pada tylko podejrzenie lub zachodzi obawa, że przez zwierzę wściekłe pokąsanemi zostały.

6) W tych jednak razach wstrzymać się należy od zabijania podejrzanego o wściekliznę psa, gdy jednego lub więcéj ludzi pokaleczył, gdyż bywały nieraz i teraz jeszcze są wypadki, że ludzie przez psa ukąszone, z saméj już obawy, iż

tenże mógł być wściekłym, zapadają w chorobę bardzo do wodowstrętu zbliżoną. Dla tego właśnie trzeba takiego psa pozostawić przy życiu, dotąd, dopokąd nie poweźmiemy stanowczego o nim przekonania czy był rzeczywiście wściekłym lub czy podlegał innej jakiéj nieszkodliwéj chorobie, a to w celu zapewnienia obawą przejętego człowieka i uspokojenia go w tym względzie.

7) W razach konieczności utrzymania przy życiu podejrzanego o wściekliznę psa, z powodów wyżéj nadmienionych, starać się go ostrożnie złowić, umieścić w zabudowaniu zaopatrzoném dobrém zamknięciem i tak urządzić, aby można było obserwować zmiany jakie pies w zachowaniu się okaże, nie zaniedbując przytém zawiadomić jednocześnie miejscowéj policji.

8) Spostrzegłszy psa wściekłego w jakiéjkolwiek części miasta, trzeba bezzwłocznie donieść o tém urzędowi policyjnemu, dla natychmiastowego przedsięwzięcia środków ostrożności w całém mieście.

9) Gdy inne zwierzęta domowe, jako to: konie, rogacizna, owce, kozy lub trzoda chlewna, od psa wściekłego ukąszone zostaną, wypada je zaraz odłączyć od reszty zdrowych zwierząt, umieścić w odosobnionéj stajence, zaopatrzyć dobrém zamknięciem; ranę powstałą z ukąszenia wyszukać, sierść (wełnę lub szczecinę) w około niéj ostrzydz, wymyć uryną, mocno słoną wodą, chlorkiem wapna lub innym ostrym żrącym środkiem, a gdzie miejscowość dozwala, przypiec gorącém, do czerwoności rozpaloném żelazem, lub wyciąć w tém miejscu pewną część ciała, potém natrzepać roztworem potażu gryzącego i opatrzyć ranę maścią z much hiszpańskich, dla silnego zadraźnienia i wzbudzenia w niéj ropienia. Wrazie małego odpływu krwi z rany, ułatwić takowy częstém natrzepywaniem ciepłą wodą. Po dopełnieniu tego, rozciągnąć nad pokąsaném zwierzęciem ścisły dozór i baczność co do jego zachowania, przez przeciąg czasu przepisami prawa oznaczonego.

10) Ani mleka, ani mięsa ze zwierząt pod obserwacją pozostających nie używać, ani też ich samych nikomu nie sprzedawać, aż do czasu stanowczego przekonania się, że ukąszenie na zdrowie ich nie podziałało szkodliwie.

11) Jakkolwiek nie można dotąd ustanowić pewnych zakresów, w których wścieklizna u zwierząt pokąsanych przez wściekłego psa lub wilka okazywać się zwykła, wszelako konie wierzchowe i powozowe, po upływie najmniéj 9-ciu tygodni od ukąszenia, do użytku właściwego przeznaczonemi być mogą.

12) Gdy zwierzęta w podejrzeniu zostające okażą znaki wścieklizny, trzeba o tém bezzwłocznie donieść właściwéj policyjnéj władzy i w obec niéj kazać wszystkie pozabijać, wywieść padliny ostróżnie na miejsce ustronne, tam wraz ze skórą, po poprzedniém krzyżowém narżnięciu, 6—8 stóp głęboko zakopać, wapnem przysypać i dół ziemią zapełnić, kamieniami i cierniami obłożyć.

13) Żłoby, drabiny drewniane po chorych, albo spalić albo zheblować.

14) Miejsca i stajnie w których wściekłe zwierzęta przebywały zlać ukropem i niegaszonym wapnem posypać, lub mocnym ługiem obmyć. Spodnią część ściany murowanéj, tak wysoko jak zwierzę sięgnąć mogło, odskrobać, wybielić, a drewnianą, po poprzedniém zmyciu ługiem, tak samo wybielić trzeba.

15) Ludzie zajmujący się zagrzebywaniem padlin wściekłych, tudzież chodzący około podejrzanych zwierząt i dozorujący je, powinni wystrzegać się wszelkiego zanieczyszczenia siebie śliną, pianą lub innemi wydzielinami lub odchodami z tychże. Po każdéj czynności obmywać ręce octem lub mocno słoną wodą, zaś po zupełném uwolnieniu się od nich, wyprać odzież w wodzie i ługu, a samych siebie starannie obmyć.

16) Wójci gmin, ekonomowie, nawet sołtysi i nauczyciele szkółek wiejskich, obeznani być powinni ze sposobami

udzielania natychmiastowéj pomocy, tak zwierzętom jak ludziom, przez psa lub inne wściekłe zwierzę pokąsanym.

17) Wrazie gdy pomiędzy zwierzętami dzikiemi, jako to: wilkami i lisami objawi się wścieklizna, wypada zachować następującą przezorność, aby zwierzęta domowe nie zostały przez nich ukąszone; mianowicie zaś:

a) nie pasać trzody w blizkości lasów, lecz na czystém otwartém polu;

b) do pilnowania i pasania trzód, przeznaczyć ludzi dorosłych, śmiałych; a dzieciom udawania się na pastwiska wzbronić;

c) doglądaczy zwierząt w polu zaopatrzyć w broń palną lub sieczną, albo przynajmniéj w długi kosztur z zaostrzónem żelaznem okuciem;

d) zarządzić obławy do któréj wszyscy mieszkańcy okolicy, gdzie się wścieklizna pojawiła, należéć powinni;

e) wszystkie psy wtedy bez wyjątku utrzymywać na uwięzi i z zabudowań nie wypuszczać;

f) polowanie w téj okolicy na zwierzyny pod najsurowszą odpowiedzialnością wzbronić, a mięso z takich zabitych zwierząt i nawet całe zwierzę wraz ze skórą, przez głębokie zakopanie w doły zniszczyć, bo zachodzić może obawa, że za życia mogły być pokąsane przez wściekłego wilka lub lisa;

g) jeżeli pomimo pilnowania, wściekłe zwierzę dopadnie gromady w polu i niektóre z niéj pokaleczy, trzeba przedewszystkiém, jeżeli pora roku dozwala i woda blizko, całą gromadę wypławić; zimą zaś zagnać do obory lub stajni i tam wodą zmyć, a następnie zrewidować każdą sztukę bydła lub owiec z osobna, i u téj u któréj okaże się najmniejszy ślad skaleczenia, opatrzyć ranę podług wyżéj wskazanego zalecenia, odosobniwszy ją od reszty trzody;

h) rzeczą jest policji miejscowéj nie dozwalać przy-

wozić na sprzedaż dziczyzny do miast z okolic gdzie się pojawiła wścieklizna; każdą zaś taką spostrzeżoną zwierzynę zabrać, głęboko, jak wyżéj podano, zakopać, a posiadacza za przekroczenie przepisów do surowéj odpowiedzialności pociągnąć wypada; nareszcie —

i) wójci gmin, w miejscach, w których wścieklizna pomiędzy wilkami się pojawiła, mają stosowną kurendą powiadomić o tém sąsiednie gminy, a te znów dalsze, celem wczesnego przedsiębrania wszędzie zaradczych środków ostrożności, uchronienia swych inwentarzy i siebie samych od nieszczęśliwych skutków, jakie z ukąszenia zwierząt wyniknąć mogą.

Postanowienia zaprowadzone różnemi czasy co do wścieklizny psów w Prusach i Austrji.

A) W PRUSACH:

Ogólne prawo krajowe, Część I i II. Tytuł 6 i 20.

§ 734. W przedmiocie zapobiegania wściekaniu się psów, przepisy policyjne oznaczają pewne kary pieniężne i cielesne za nie ściśle stosowanie się do nich.

§ 755. Za szczwanie psami ludzi, chociażby ztąd żadne złe następstwo ani szkoda nie wynikła, winny ponosić ma karę pieniężną lub cielesną.

§ 74. Kto zna swe zwierzę że ono z natury jest złośliwém, a pomimo to nie strzeże je aby nikomu szkodzić nie mogło, obowiązanym być ma wynagrodzić tego, komu ono szkodę wyrządzi.

§ 753. Właściciel takiego złośliwego zwierzęcia, obok wynagrodzenia strat, skazany zostanie na karę pieniężną od 20 do 50 talarów.

Edykt z dnia 29 Kwietnia 1755 i 21 Kwietnia 1761 r. przepisuje:

Wszystkie psy samopas biegające zabijać, a właścicieli ich do kary pieniężnéj pociągnąć w ilości jednego talara na wsi, a dwa talary w mieście. Psy opatrzone być mają przywiązanym do szyi klockiem lub obróżką na szyi z wyszytą nazwą ich właściciela, lecz i takie gdy same biegają po ulicy również zabijać należy.

Edykt w przedmiocie wścieklizny psów z dnia 23 Stycznia 1795 r. nakazuje, aby wszystkie od psa wściekłego pokąsane zwierzęta pozabijać i w doły na 5 stóp głębokie wraz ze skórą zakopać; zdrowe zwierzęta znajdujące się w téj saméj stajni wyprowadzić, umieścić gdzieindziéj i należycie oczyścić.

§ 2. Gdy właściciel lub dozorujący psa, spostrzeże w nim pierwsze objawy wścieklizny i zaniedba go zaraz zabić, zanim jeszcze kogo skaleczy, lecz dozwoli uciec z domu, poniesie karę pieniężną 20 talarów, albo wrazie niemożności dopełnienia tego, ulegnie karze aresztu w twierdzy lub w domu poprawy przez 4 tygodnie.

§ 3. Takiéj saméj karze podlega ten, kto powziął wiadomość, że pies jego od psa wściekłego ukąszonym został a zaniedba natychmiast kazać zabić, albo téż komu innemu go odstąpi.

§ 4. Leczenie psów wściekłych, jako bezskuteczne i grożące zawsze niebezpieczeństwem, pod karą 20 talarów lub 4ro tygodniowego aresztu jest wzbronioném. Lekarzowi tylko dla czynienia doświadczeń, dozwoloném być może użycie stosownych środków, lecz powinien wtedy umieścić psa w mocnéj żelaznéj klatce i przyjąć na siebie całą odpowiedzialność za wszelkie ztąd wyniknąć mogące następstwa.

§ 6. Skoro człowiek zostanie pokąsany przez psa wściekłego lub podejrzanego o tę chorobę, najbliżéj powinowaty lub znajomy, albo kto pierwszy to spostrzeże, obowiązany powiadomić o tém bezzwłocznie fizyka albo chirurga najbliżéj zamieszkałego. Kto tego nie dopełni, staje się winnym kary, w miarę szkody jaka z powyższego powodu wyniknie.

Patent z roku 1803 stanowi:

§ 144. Wszystkie psy które od psa wściekłego pokąsane były, kazać natychmiast zabijać i żadnéj ich kuracji nie przedsiębrać.

§ 149. Czas zupełnego ustania wścieklizny, w miejscach jéj pojawu, liczyć się ma od chwili, w któréj ostatnie zwierzę uległo pokąsaniu od psa wściekłego, a gdy tego dopatrzéć nie można, wypada oznaczyć czas 9-cio tygodniowy od pierwszego dnia spostrzeżenia choroby.

Nowe prawo Pruskie z roku 1835 nakazuje:

§ 92. Umniejszyć liczbę psów w ogóle, o ile to dopełnioném być może, przy zastosowaniu się pod względem ich utrzymania do istniejących postanowień, pod zagrożeniem kary pieniężnéj lub cielesnéj.

§ 93. Każdego psa okazującego najmniejsze poszlaki wścieklizny kazać niezwłocznie zabić; obowiązek ten ciąży na każdym właścicielu psa, lub dozór nad nim mającego, pod zagrożeniem kary pieniężnéj lub aresztu publicznego, w myśl edyktu z roku 1797.

§ 94. O każdym wypadku pojawu wścieklizny, donieść zaraz najbliższéj władzy policyjnéj pod karą 5-ciu talarów lub 8-miu dni aresztu.

§ 95. Jeżeli pies wściekły albo o wściekliznę podejrzany, pokąsał już ludzi, osoby obecne przy tym wypadku bądź znajome, bądź obce, lub tylko wiadomość o tém mające, powinny zawiadomić zaraz najbliżéj mieszkającego lekarza lub chirurga, psa zaś, jeżeli być może, kazać natychmiast złapać i ostróżnie zamknąć, w celu przekonania się o rzeczywistości choroby i uspokojenia pokąsanych ludzi; nie zaniedbując uwiadomić o tém natychmiast miejscowéj policji. Kto niniejszemu zadosyć nie uczyni, ulegnie karze 10 talarów lub 14 dni aresztu publicznego. Rzeczą jest także władzy policyjnéj, umieszczać pokąsanych od psa wściekłego ludzi i zwierzęta w miejscach bezpiecznych, oddając je pod bezpośredni nadzór le-

karski, i tam dotąd pozostawiać, dopóki albo nie wyzdrowieją, albo życia nie zakończą.

§ 97. Jeżeli wściekły pies zostanie zabitym lub w skutku téj choroby padnie, nie dotykać się go gołemi rękami, lecz wraz ze skórą i wszystkiém co koło niego się znajdowało zakopać na ustroniu, w dół 6 stóp głębokości mający, wapnem na jedną piędź przysypać, a to wszystko ziemią i kamieniami przywalić.

§ 98. Wszystkie narzędzia i sprzęty po chorych i padłych pozostałe, oraz wszystkie odchody od tychże zniszczyć. Niedopełniający tego przepisu ulegnie karze od 5 do 10 talarów, lub od 8 do 14 dni aresztu publicznego.

§ 99. Psy o których się wie, że były od wściekłego zwierzęcia pokąsane, lub tylko w podejrzeniu o to będące, trzeba natychmiast zabić i zakopać, przy zachowaniu wyżéj wskazanych ostrożności, pod karą w § 93 oznaczoną.

§ 100. Takiéj saméj karze winni uledz ci, którzy trudnią się leczeniem tego rodzaju psów, a nie będący z powołania lekarzami. Wszelkie kuracje w tym względzie przez lekarzy i weterynarzy, w szczególnych tylko razach dozwolone być mogą, przy zachowaniu wszakże niezbędnych ku temu prawideł ostrożności, tudzież dokonać się mają w obec policji.

§ 101 i 102. Jeżeli u kota, lisa, wilka, ślady wścieklizny spostrzeżone będą, wtedy nie tylko je same, ale wszystkie pokąsane przez nich psy, natychmiast pozabijać, a inne zwierzęta i ludzi w odosobnioném bezpieczném miejscu umieścić. Nieposłuszni temu postanowieniu ulegną karze 5 talarów lub 8 dni aresztu.

§ 103. Pokąsane bydło rogate, nawet po wyleczeniu nie powinno być nikomu sprzedawane, ani na rzeź użyte, aż po upływie 4-ch miesięcy. Co do innych zwierząt na konsumcję przydatnych, oznacza się trzy miesiące czasu. Mleka z takich krów przez przeciąg trwania kuracji nie używać. Przekraczający ulegną karze od 10 do 12 talarów, lub 8 do 14 dni aresztu.

§ 104. Gdy u zwierząt podejrzanych pod dozorem zostających, okażą się znaki wścieklizny, trzeba takowe natychmiast zabić, władzy policyjnéj o tém donieść, a z padlinami postąpić podług prawideł w następnym § 105 objętych.

§ 105. Padliny ze zwierząt wściekłych, tylko w nocnéj porze zakopywać, uważając, aby piana, krew i t. p. odchody z padłego, na drodze przewozowéj nie były rozpraszane; psy zaś i koty podczas uprzętania takich padlin pozamykać, a same padliny zagrzebywać w myśl § 97. Otwieranie padlin dozwala się tylko lekarzom i weterynarzom, przy zachowaniu wszelkich ku temu wymagalnych przezorności.

§ 106. Co do oczyszczenia stajen, tudzież sprzętów i narzędzi po chorych i padłych wściekłych zwierzętach, lub styczność z niemi mających, postąpić należy w myśl § 98.

B) W AUSTRJI.

Ogólne prawo krajowe.

§ 301. Każdy właściciel zwierzęcia domowego, jakiegobykolwiek było gatunku, znając tegoż złe skłonności, powinien tak w domu jak i po za domem strzedz, aby ono nikomu szkodzić nie mogło. Zaniedbanie w tym razie jest przestępstwem pociągającém za sobą karę od 5 do 26 guldenów, wtedy gdy nikt nie został uszkodzonym, zaś od 10 do 50 guldenów, gdy kogo skaleczy.

§ 392. Jeżeli kto, przez rozmyślne szczwanie lub draźnienie psa stał się przyczyną skaleczenia przechodnia, winny ulegnie karze aresztu dni 8 i dłużéj, w miarę rodzaju przewinienia.

§ 387. Kto o psie lub innych zwierzętach, okazujących znaki wścieklizny, albo nawet podobnéj do niéj choroby, nie zawiadomi zaraz najbliższéj policyjnéj władzy, ulegnie karze aresztu; a wrazie rzeczywistego pojawu wścieklizny i uszkodzenia wtedy człowieka lub zwierzęcia, skazanym zostanie na osadzenie go w areszcie od 3-ch dni do 3-ch miesięcy. Jeżeli człowiek jaki z powyższego powodu dozna mocnego uszkodzenia ciała, kara wówczas zastosowaną będzie w mysl § 335,

czyli winny osadzonym zostanie w więzieniu od 1 do 6 miesięcy, a wrazie nastąpionéj śmierci od 6-ciu miesięcy do roku; obok tego właściciel psa (jeżeli o nim poweźmie się wiadomość) ponosić musi wszelkie straty i koszta na jakie pokaleczony przez to narażonym został.

Uwaga.

Istniejące w naszym kraju postanowienia Kodeksu Karnego, a tyczące się przestępstwa co do wścieklizny psów, są podane w Ustawie Policji weterynaryjnéj przepisanéj dla Królestwa Polskiego z roku 1844. Oprócz wspomnianych postanowień, napotykamy w księdze II, dziale VIII tego samego Kodeksu *O występkach,* art. 330 następujące obostrzenia:

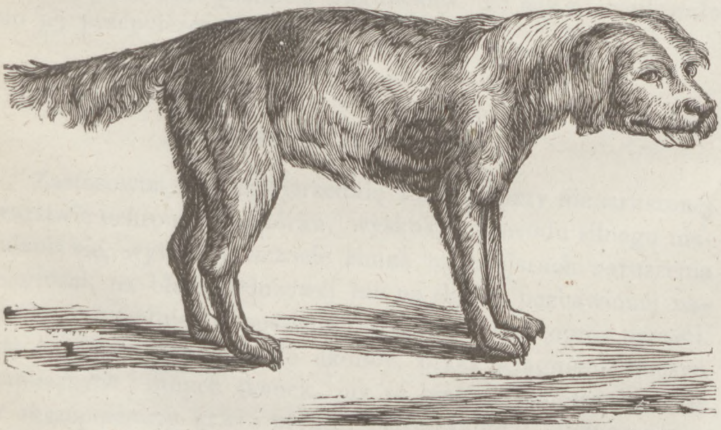
„Kto w mniemanym dobrym zamiarze, człowiekowi wścieklizną zarażonemu, chociażby przez lekarzy za nieuleczonego był uznanym, samowolnie śmierć zrządzi, albo jakimkolwiek sposobem życie skróci, skazanym być powinien na karę zamknięcia w domu aresztu publicznego od dni 8-miu do 3-ch miesięcy."

Tablica I.



Wizerunek psa dotkniętego wścieklizną szaloną.

Tablica II.



Wizerunek psa dotkniętego wścieklizną spokojną.

WYSKOK I JEGO UŻYCIE LEKARSKIE

przez **Dra GUBLER**,

CZŁONKA AKADEMJI LEKARSKIÉJ PARYZKIÉJ,

Lekarza Szpitala Beaujon.

Tłomaczył Z. Dobieszewski.

W ostatnich czasach dość liczne zjawiły się prace, szczególniéj w literaturze francuzkiéj, odnoszące się do działania wyskoku na organizm i zastosowania go w medycynie. Jedną z nich podajemy naszym czytelnikom w dosłownem prawie tłomaczeniu. Niepodobna nam nie przyznać, że praca p. *Gublera* nie wyczerpuje zupełnie przedmiotu, ani też nie jest brzemienną w nowe i nieznane fakta, wszelako jest ułożona w pewien systemat i lepiéj niż inne tego rodzaju rozprawki, obrabia przedmiot przez się traktowany. To nas spowodowało do jéj przepolszczenia. *D.*

Działanie fizjologiczne.

Zastosowany na powierzchnię skórną, przy nienaruszonéj warstwie ochronnéj naskórka, wyskok, z powodu silnego ulatniania się, wywołuje uczucie zimna na miejscach naruszenia ciągłości, na błonie szluzowéj lub na skórze pozbawionéj naskórka, wywołuje bezpośrednio, stosownie do stopnia tęgości, już to proste pobladnienie okolicy, przez ściągnienie naczyń kapilarnych i innych tkanek, już to białość matową i ścięcie ze skrzepnieniem krwi i płynów białkowatych. Jednocześnie, powoduje on uczucie gorąca, więcéj lub mniéj piekącego i bo-

lesnego. Po tych skutkach pierwszych i właściwych czyli dodatnich, następują wkrótce skutki ujemne, wynikające z odczynu dotkniętego narządu. Naczynia krwionośne, początkowo zwężone, rozszerzają się, ciepło wzrasta wraz z zaczerwienieniem, występuje zapalenie, i jeżeli tkanka była siedliskiem skrzepnienia krwi i białka, jak również ścięcia się silnego, które zmieniło jéj stan melekularny i stłumiło czynności organiczne, może utworzyć się z tego strup z zapaleniem a następnie owrzodzeniem. Jeżeli zastrzykniemy wyskok w żyły, następuje skrzepnienie krwi i bywa przyczyną śmierci przez zakrzep w pniach większego kalibru, lub przez liczne zatory w rozgałęzieniach tętnicy płucnéj. Na błonie szluzowéj kanału pokarmowego, przyzwyczajonéj do wpływu środków pobudzających, a nawet drażniących, działanie miejscowe wyskoku jest bardzo umiarkowane, jeśli nie istnieje stan kataralny tego organu, lub też jeźli płyn wyskokowy nie jest zbyt stężony i wzięty w wielkiéj na raz ilości, w którym to wypadku powoduje uczucie palenia w dołku. W dawce umiarkowanéj sprowadza uczucie ciepła łagodnego; nastrzyknienie lekkie powierzchni wewnętrznéj żołądka, podnosi wydzielanie soku żołądkowego, podnieca kurczliwość błony mięsnéj i sprzyja trawieniu. Przeciwnie, w dawkach pełnych, sprawia zgagę, drażni błonę szluzową żołądka, ścina szluz, niszczy właściwy ferment znany pod nazwą pepsiny lub chymosiny i wstrzymuje proces trawienia. Po uczuciu palenia, które wywołuje czysty wyskok, może nawet nastąpić prawdziwe zapalenie żołądka.

Wpływy wyskoku na kanał pokarmowy odzywają się wkrótce w całym organizmie przez *współczucie*. Puls się przyśpiesza, ciepłota obwodowa podnosi się, innerwacja ośrodkowa staje się czynniejszą i widzimy występujące rozmaite zjawiska związane z poprzedniemi.

W żołądku, wyskok ulega częściowéj przemianie (*Leuret* i *Lassaigne*), na kwas octowy, pod wpływem ciepła, i w obecności szluzu grającego rolę fermentu. Wchłanianie wyskoku dokonywa. się przez żyły żołądka i jelit z tém wię-

kszą łatwością, im działanie miejscowe jest mniéj szybkie, i im ciała obce: tłuszcze, cukier, gumma, szluz, mogące maskować istotę działającą lub powlekać powierzchnię chłodzącą, są w nieodpowiedniéj ilości.

Chociaż wyskok prawdopodobnie uwięziony bywa we krwi przez białko surowicy, wszelako niemniéj wywiera on działanie podniecające na trzewia które przechodzi, począwszy od wątroby którą najpierw napotyka i jéj wydzielinę przyspiesza, aż do nerek na które działa w taki sam sposób. To podrażnienie jest możliwém przez zetknięcie się działacza w stanie wolnym z tkankami i w wydzielinach pozbawionych białka.

Przyjemne ciepło daje się czuć naprzód w żołądku, następnie rozchodzi się po całém ciele; siły się ożywiają, uczucie zadowolenia i ożywienie opanowywa człowieka, którego czynność umysłu, odwaga, siła muskularna i dzielność się wzmagają. Temu pobudzeniu towarzyszy wylanie i wielomówna wesołość. Wpośród tych przyjemnych wrażeń, które go przenikają, człowiek jakby przez czarodziejski pryzmat widzi tylko stronę wesołą rzeczy. Szczęśliwy, staje się wyrozumiałym dla świata zewnętrznego i dla sobie podobnych, których towarzystwa szuka i którym okazuje dowody przyjaźni i czułości.

Potém, po owém uniesieniu, następuje zamieszanie czynności. Pewien rodzaj gorączki sztucznéj opanowywa pijaka. Jednocześnie kiedy twarz ożywia się i tętnice biją gwałtownie, nie jest już więcéj panem swych myśli i woli, jak również i swych ruchów. Wtedy to zapominając o powściągliwości, wyjawia tajemnice najbardziéj skryte, lub odkrywa brzydoty najbardziéj wstrętne, usprawiedliwiając przysłowie: *in vino veritas.* Jeden staje się lubieżnym, drugi gwałtownym i kłótliwym, trzeci rozwija najprzewrotniejsze teorje lub okazuje instynkta opaczne: każdy według swego naturalnego charakteru, nagle pozbawiony hamulca narzuconego wychowaniem. Następuje już to obłęd wylania lub smutku, już to obłęd szaleństwa, który popycha go do zamachów najbardziéj zbrodniczych. Na szczęście, *opojenie,* krępując siły musku-

larne, utrudnia niezmiernie dokonywanie tych czynów i ułatwia obronę. Postawa niepewna, chód chwiejący, ręce drżą i stają i niezręczne. Czasami nudności i wymioty kładą koniec paroksyzmowi pobudzenia, zwykle z następstwem potrzeby snu niczém nieprzepartéj. Nakoniec, po kilku godzinach tego okresu, chory przebudza się pokryty potem, uskarżając się na ból głowy, ze wstrętem do pokarmów, z pragnieniem natarczywém, językiem obłożonym, smakiem papkowatym, zmęczeniem i rozłamaniem ogólném. W każdym razie po burzy wywołanéj opojeniem, następuje zupełna cisza, uspokojenie zupełne i w przebiegu objáwów alkoholizmu, odstępy są niekiedy tak dobrze odznaczone jak w perjodzie wzrostu (d'augment) i chory przebywa, ale w sensie odwrotnym, serję stanów chorobnych przez jakie przechodził poprzednio, zanim doszedł do stanu opojenia z ospałością. W tych razach, spostrzega się fazę przejściową, mniéj lub więcéj długo-trwała, w któréj chory wpada w obłęd wesołości i wylania, częściéj jednak smutku i sposępnienia, którego nie należy jednak brać za jedno *z obłędem opilczym* (*delirium tremens*), w ścisłém téj nazwy znaczeniu. Ten ostatni wynika z zatrucia alkoholem; przy zdarzonéj sposobności, po przerwie pozornego uspokojenia; kiedy do *obłędu powrotowego* (*délire de retour*) niezbędną jest obecność w organizmie pewnéj, znacznéj jeszcze ilości wyskoku. Gdy ilość wypitego wyskoku jest bardzo znaczną, występują widoczniejsze objawy zatrucia, polegające głównie na nawale (congestio) krwi mniéj lub więcéj gwałtownym do ośrodków nerwowych, i objawiających się bądź to drgawkami, bądźto zupełném zwolnieniem (résolution) i śpiączką, ze zwężeniem a częściéj rozszerzeniem źrenicy, przyśpieszeniem oddychania i bicia serca, ziębnięciem i znieczuleniem mniéj lub więcéj dokładném. Nie rzadko stan taki kończy się śmiercią, szczególniéj wtedy gdy takiemu nawałowi krwi do mózgu towarzyszy działanie zimna na cały organizm.

W gruncie rzeczy, trzy stopnie główne, z odcieniami pośrodkującemi zaburzeń czynnościowych, wyradzają się czasowo przez napoje spirytusowe: *1*) *lekkie upojenie* (*l'ébrieté*);

2) *upojenie zupełne*, któremu towarzyszy utrata wolnéj woli, obłęd, zataczanie się, ospałość i t. d.; 3) *upojenie śpiączkowe czyli apoplektyczne*, niekiedy z drgawkami. Oto trzy formy alkoholizmu ostrego.

Do tych objawów pierwotnych przyłączają się symptomata wtórne; do nich należą: zaburzenie w trawieniu, dawno notowane przez obserwatorów, oraz żółtaczka symptomatyczna albo idiopatyczna na którą świeżo zwrócono uwagę (*Leudet* i inni), w innych razach występuje gatunek żółtaczki, (którą *Gubler* nazwą *ictère hémaphéiqué* oznacza); zresztą zaburzenie mniejsze lub większe w wydzielinach żółci, chociaż w istocie swéj niezmienionéj, powoduje katar żołądka i kiszek. Oprócz tego mamy *obłęd opilczy*, który w alkoholizmie ostrym stanowi wyjątek, a istnieje stale w alkoholizmie chronicznym.

Z innych zaburzeń do jakich usposabia przyzwyczajenie nadużywania napojów wyskokowych, są: trudność w trawieniu, katary żołądka, zwyrodnienia wątroby, a szczególniéj jéj marzkość (*cirrhosis*), zapalenia płuc, słodkomocz (*diabetes melitus*) i choroba *Bright'a*, nakoniec zaburzenia w ośrodkach nerwowych prowadzące do manii, ogłupienia albo zniedołężnienia władz umysłowych (*imbecilitas et dementia*), padaczka lub bezwłady. Procesa zapalne, zaburzenia w odżywianiu, stłuszczenia i następujące po niem zwyrodnienia różnych organów, są podstawą dopiero wymienionych zaburzeń w organizmie, na które to zmiany w obecnéj chwili pośrednio tylko zwrócić możemy uwagę.

Zmiany pośmiertne jakie spotykamy u osób zmarłych na alkoholizm ostry, są następujące: nabiegnienia i wynaczynienia krwiste, rzadko procesa zapalne ścian żołądka, nawały krwiste do nerek, przepełnienie naczyń żylnych ośrodków nerwowych, jako też większych pni żylnych idących do serca; przekrwienie i *splenisatio* płuc (*Devergie* i *Gastè*); zalewy krwiste w płucach i oponach mózgu (*Tardieu*), katar ostry oskrzeli oraz zapalenia kataralne płuc, *Gasté*, *Béranger*, *Ferard*), serce i wielkie naczynia przepełnione krwią czarną, w któréj tu

i owdzie znajdują się malutkie tylko skrzepy i pływają oczka tłuszczu.

Te zaburzenia, do jakich *Rudanowski* dodaje zmianę rdzenia cewek nerwowych, który przybiera wygląd ziarnisty, jakby punkcików błyszczących (*), bardzo są podobne do zaburzeń jakie spotykamy przy autopsjach osób zmarłych skutkiem wdychania gazów trujących. Działanie bezpośrednie wyskoku na krew wypuszczoną z żyły, podobne jest do działania na nią w organizmie żywego zwierzęcia. Grzebień koguta zatruty wyskokiem przybierał kolor biały (*Bouchardat* i *Sandras*), a skoro się doda nieco wyskoku do wypuszczonéj krwi z żyły, wstrzymuje się krzepnienie i przybiera ona wtedy kolor czarniawy, a kulki czerwone krwi tracą swój barwnik (*Schultz, Monneret et Fleury*). Zestawiając te ostatnie wypadki z objawami upojenia zupełnego, a bardziéj jeszcze opojenia ze spiączką, możemy dojść do wniosku, że te zaburzenia w czynnościach zależą od zmiany we krwi: *anoxemii*. Zniżenie ciepłoty ciała w tych okolicznościach, od jednego stopnia (*Perrin*), aż do 2, 5, a nawet 9 stopni (?) (*Aug. Duméril* i *Demarquay*), potwierdza ten sposób widzenia rzeczy, który tłomaczy zmniejszenie absolutne we krwi tlenu wchłanianego (*Lehmann*) jako też zmianę stosunku pomiędzy wchłanianym tlenem a wydzielonym kwasem węglanym, w czasie, w którym indywidua zostają pod wpływem wyskoku (*Prout*, *Boeker*, *Chambers*, *Ludg. Lallemand*, *Perrin* i *Duroy*). Według *Vierordt'a*, to zmniejszenie ilościowe kwasu węglanego trwa około dwóch godzin. Według doświadczeń *Perrin'a* ma się znacznie przedłużać: wykazał on to przez wprowadzanie umiarkowanych dawek napojów wyskokowych do organizmu zostającego w warunkach fizjologicznych. Postaram się poniżéj szczegół ten ściśléj oznaczyć.

(*) Zobacz *Pamiętnik Towarzystwa Lekarskiego*, Warszawa, Tom 53, Serji IV, Tom 7, str. 414 do 420, artykuł p. t. „Dra *Rudanowskiego* spostrzeżenia nad budową histologiczną ośrodków nerwowych; wiadomość podana przez *Zygmunta Dobieszewskiego*." (*Przyp. Tłom.*)

Jakim sposobem wyskok sprowadza skutki asfiktyczne? Wielu utrzymuje, że nie odgrywa innéj roli w organizmie, jak materjału służącego do oddychania *par excellence* (*Liebig*, *Duchek*). *Bouchardat* tłomaczy szkodliwy wpływ jego na oddychanie, tém, że wyskok jako łatwo się utleniający, pochłania tlen krwi i tym sposobem zabiera go kulkom czerwonym. Ale wyskok nie jest w stanie wywierać na tlen krwi tak znacznego wpływu przyciągającego, gdyż dowiedziono, że wydziela się niezmieniony z organizmu, a rozpoznać to można przez oddychanie.

Dowiedziono obecności wyskoku w gazach wydychanych (*Bouchardat* i *Sandras*, *Ludg. Lallemand*, *Perrin* i *Duroy*). Trzej ostatni obserwatorowie przypuszczają, że uchodzi on w znacznéj części przez skórę, i że się nagromadza w daleko większéj ilości w wątrobie, niż we krwi i mózgu.

Ze zbioru tych faktów *Lallemand*, *Perrin* i *Duroy* nie wahają się wyprowadzić wniosku, że wyskok nie podlega *wcale we krwi utlenianiu*, wniosku mało podobnego do prawdy i mogącego być tylko dowiedzionym zrównaniem, powstałem z porównania wyskoku wydychanego i znalezionego w wydzielinach. Otóż ci zdolni eksperymentatorowie zdołali tylko odszukać nie wielką część wyskoku wprowadzonego do organizmu. Co więcéj, *Edm. Baudot* we Francji i *Hugo Schulinus*, w Rossji, wykazali doświadczalnie, że wyskok wydalanym bywa z organizmu, za pomocą wydzielin, w bardzo nieznacznéj tylko ilości, a daleko większa część jego zostaje utleniana przy oddychaniu. Nie posuwając się tak daleko, należy przypuścić wraz z *Miahle*, *Gallard'em*, *Legras*, że wyskok jest utlenianym we krwi, jak utrzymywali dawniejsi spostrzegacze. Co do mnie, mniemam, że przemiana chemiczna wyskoku jest tém dokładniejszą, im ilość którą wchłania organizm jest mniejszą, i że wyskok nigdy nie bywa wydzielanym na zewnątrz organizmu, niepodległszy wprzód przeistoczeniu, chociażby był wprowadzonym doń w ilości znacznéj a nawet trującéj.

Zmniejszenie utleniania przy oddychaniu i opadanie cie-

płoty nie lepiéj jest rozjaśnione. Przeciwnie, dowiedziono, że ciało się rozgrzewa pod wpływem dawek umiarkowanych napojów wyskokowych i jednocześnie z tém podwyższeniem ciepłoty siła muskularna wzrasta, co usuwa ideę przemiany sił i umożliwia przyspieszenie hematozy.

Dowodzenie przeciwne, wyprowadzone ze zmniejszenia się ilości kwasu węglanego, nie ma téj wartości jaką mu przypisują, ponieważ najprzód, to zmniejszenie jest tylko czasowe i nie trwa dłużéj jak dwie godziny (*Vierordt*); powtóre: ponieważ ono może jest wyprowadzone z własności oznaczonéj w chemji nazwą większego powinowactwa kwasu węglanego do wyskoku, który ma mieć własność zatrzymywania takowego we krwi obiegu (*Gubler*). Za pomocą tego przypuszczenia, wytłomaczonoby sobie w części przynajmniéj, podrażnienie jakie wywołują małe dawki wyskoku i zdawanoby sobie sprawę z czarniawego zabarwienia skrzepu i objawów wzrastającej *anoxemii*, która towarzyszy ostremu alkoholizmowi przebiegającemu z wielkiém natężeniem. W saméj rzeczy, doświadczenia *Brown-Séquard'a* uwydatniają objawy podrażnienia wynikające z nagromadzenia gazu kwasu węglanego we krwi, a z drugiéj strony łatwo pojąć, że gdy kwas węglany nie może być już więcéj zastąpiony przez tlen, nie możliwém będzie zetknięcie się gazu utleniającego (tlenu) z produktami palnemi, a ztąd wyniknąć musi zaduszenie (*asphyxia*) postępowe.

Gdy dawka nie jest zbyt znaczną, przypadłości te nie są zatrważające, ponieważ wyskok będąc istotnie produktem palnym, w krążeniu zmienia się stopniowo (*Liebig*, *Duchek*, *Bouchardat i Sandras*) i wydala na zewnątrz organizmu ciągle nowe ilości kwasu węglanego, które poprzednio we krwi istniały.

Przypuszczają, że wyskok utleniając się we krwi, przechodzi w aldehyd, następnie w kwas octowy, a ostatecznie w kwas węglany; wszelako pierwsza przemiana nie została dotąd wykrytą, a bynajmniéj nie dowiedziono czy kwas octowy nie ma jakiegoś innego źródła pochodzenia. Ale ponieważ gazy jakie się wywiązują w błotach, są produktami rozkładowemi, po-

wstającemi samoistnie z rozkładu płynów organizmu żyjącego indywiduum (*Gubler* i *Quevenne*), mogą one, według mnie, wytłomaczyć szczególne zjawiska utleniania samodzielnego, jakie spostrzegamy u pijaków z professji; wolno przypuszczać, że, w organizmie, wyskok podlegając przekształceniom, przeistacza się na węglowodór (HC), wodór i tlenek węgla (CO), zanim dojdzie do ostatecznego swego utlenienia. Należałoby jednak sprawdzić powstawanie istotne tych związków, i wodoru wolnego u indywiduów dotkniętych pijaństwem.

Działanie wyskoku nie może się ograniczać do wpływu na krążki krwi; dla zdania sobie ścisłego rachunku ze zjawisk wielolicznych zatrucia trunkami fermentacyjnemi i destylowanemi, trzeba koniecznie przyjąć ich wpływ bezpośrednio trujący na system nerwowy. Chociaż nie możemy dokładnie ocenic takowego, można pojąć w jaki się dokonywa sposób, zwracając uwagę na powinowactwo chemiczne trucizny do pierwiastków zasadniczych wchodzących w skład przyrządu ruchowo-czuciowego. Wyskok napawa bez wątpienia kulki tłuszczowe zawarte w komórkach i cewkach nerwowych, jak alizarina lub barwnik żółci nasiąka w okostnę i tkanki włókniste; brak białka w płynie mózgowo-rdzeniowym sprzyja temu przenikaniu. Należy więc sądzić, że wyskok doszedłszy do wnętrza istoty nerwowéj staje się dla niéj czynnikiem pobudzającym lub otępiającym, odpowiednio do dawki lub do czasu działania, zawsze bowiem upadek sił następuje po powiększonéj działalności.

Zmiany te zaszłe w czynnościach organu, czyż są po prostu tylko skutkiem samego wyskoku, lub też związku jego z tlenem, albo podległego innéj przemianie chemicznéj? innemi słowy: czy zmiany te odnieść należy do materji czy do sił? Pozostawiam tę kwestję nierozstrzygniętą, ponieważ fakta są niepewne i zdania sprzeczne. Jeżeli przypuścimy z *Lallemand'em*, *Perin'em* i *Duroy'em*, że wyskok przechodzi niezmieniony przyrządy wchłaniania, całą krew i przy. rządy wydzielające, trzeba przyznać że działa tylko przez, samo zetknięcie. Jeżeli stosownie do zdania dawniejszych

uczonych przyjmiemy, że przechodzi rozmaite stopnie utlenienia aby dojść wreszcie do kwasu węglanego, lub też jeźli wolno mi przypuszczać, aby się rozłożyć na pierwiastki i na związki pierwszego rzędu, słuszną jest rzeczą szukać w zmianie dynamicznéj lub materjalnéj warunku przyczynowego objawów alkoholizmu. Nareszcie, te dwie czynności mogłyby istniéć obok siebie. Niezaprzeczoném jest dzisiaj, że wyskok niezmieniony, w daleko większéj jakby się zdawać mogło wydziela się ilości; zdaje się również prawdą, że jednocześnie zmniejsza ilość wydychanego kwasu węglanego, lecz nie idzie zatém aby w większym lub mniejszym stosunku ten środek lekarski nie uległ spaleniu we krwi. A jeźli zważymy, że indywidua nadużywające napojów wyskokowych mało jedzą, używając przytém wszystkiém niekiedy wielkiego ruchu muskularnego, trudno jest wyłączyć wyskok z szeregu pokarmów oddychalnych, rozwijających siły podczas własnego rozkładu. Tym sposobem wyskok może opóźniać czynność zużycia materji. Czy działa lepiéj jak cukier lub tłuszcze, czy posiada, jako środek wstrzymujący wyczerpanie (*antideperditeur*) właściwe sobie działanie, jak to się zdaje przypuszczać *Bocker?*

Ten sposób widzenia, który należałoby przyjąć z pewném zastrzeżeniem, ponieważ, według *Perrin'a*, wydzielenie mocznika powiększyłoby się raczéj, przedstawia jednak stronę udatną; tylko nie można poprzestać na prostém stwierdzeniu faktu, i jeźliby się udało ściśle oznaczyć, że alkohol posiada sam w sobie energję czynnościową przeistaczania, trzebaby z tego wnosić jedno z dwojga: albo że zamienia siły napięte na siły żywe w organizmie, cobyśmy nazwali pokrzepieniem; albo też że rozkłada, bez straty jednak swych własności chemicznych, pewną summę sił napiętych na korzyść organizmu, jak to czyni ozon powietrza. Zasługiwałby tedy wyskok na miejsce wybitne w tym dziale środków lekarskich, które nazwałbym *dynamophora* (*nasilne*), i postawilibyśmy go obok herbaty, kawy *coca* (*), ozonu i t. d.

(*) *Erythroxylum coca*, działa jak hachisch.

Jednėm słowem, wyskok, przyjęty w małéj dawce, pobudza szybko błonę szluzową żołądka i rozgałęzienia obwodowe jego nerwów i jest to *działanie miejscowe*. Pobudzenie przeniesione przez nerwy płuco-żołądkowe do ośrodków nerwowych, wywołuje przez reflex pobudzenie serca i zmniejszenie napięcia w naczyniach włoskowatych, z podniesieniem ciepłoty, jest to: *działanie sympatyczne*.

Następnie wyskok wchłonięty, podbudza bezpośrednio ośrodki nerwowe i gruczoły wydzielające, których czynności podnosi lub też zmienia. Lecz wprowadzony w dawkach pełnych, wywołuje objawy braku apetytu, otępienia, zbezczulenia i porażenia ruchu, niekiedy kończące się śmiercią; są to objawy działania ogólnego.

Działanie lecznicze.

Wyskok, zewnętrznie używa się jako środek ochładzający (*refrigerans*), dodany do wody zimnéj, do obmywań i oblewań jednorazowych lub przeciągłych, stosownie do tego czy mamy zamiar wywołać odczyn miejscowy lub sprowadzić stopniowe obniżenie temperutury, lub zwężenia stałe włoskowatych naczyń krwionośnych; używa się również w oparzeliznie pierwszego stopnia (*Valocus*), stłuczeniach, róży (*Scanzoni*, *Harris*, *James*). Posługuje się nim w wielkich dawkach, jako *stimulans* lub *irritans*, w celu łatwiejszego rozejścia się wylewów i napływów biernych; więc w wywichnięciach, w sińcach, w ogniskach krwistych z obrażeń mechanicznych, przerostach sutek (*Brodie* etc.); w guzach powstających z powiększonéj wydzieliny błon maziowych napięstka, etc. (*Houzelot*, *Nelaton*); w dawkach małych, jako *adstringens*, dla obmycia powierzchni pozbawionych naskórka, zapalonych, krwawiących lub ropiejących, i w tych samych razach jako *tonicum*.

Jest skutecznym przeciwko zapaleniom oczu kataralnym, przeciwko zapaleniom gardła i jamy ust kataralnym, z rozmiękczeniem, zgnilizną i obumnrciem (*gangreną*), również przeci-

wko wrzodom złéj natury, rozmiękłym, krwawiącym i grzybowatym, dotkniętym procesem błonicowym lub gangreną szpitalną.

Od czasu wynalezienia go, wyskok zawsze był używany w opatrunkach ran, świeżych nawet (*Arn. de Villeneuve*, *Guy de Chauliac*, *Ambroży Paré*, *Lapeyronié*, *Larrey*, etc.) Lecz *Bataillhé* i *Guillet* rozpowszechnili jego użycie, sprzyja bowiem połączeniu bezpośredniemu (*per premiam intentionem*), zmniejsza ropienie i miarkuje wytwarzanie się brodawkowania; chroni od smrodu i zabezpiecza od posocznicy (*Nelaton*, *Gaulejac*. etc.)

Wyskok mniéj lub więcéj rozcieńczony w *nastrzykaniach*, wywołuje wyleczenie radykalne hydroceli. (*Laugier*, *Dupierris*, *Ad. Richard*, *Jobert* (de Lamballe) wprowadzali z pomyślnym skutkiem rozcieńczony wyskok do otrzewnéj dla wyleczenia puchliny wodnéj (ascites). Wreszcie, używa się niekiedy wyskok stężony, już to w celu *pryżarcia* nerwu bolącego zęba, lub wstrzymania krwotoku z dołu zębowego i w niektórych podobnych przypadkach, już wreszcie dla zniszczenia pasożytów roślinnych lub zwierzęcych w cierpieniach skórnych.

Wyskok ogrzany i zamieniony w parę, służy do podrażnienia powierzchni skórnéj i wywołania napływu krwi i pocenia, w celu wyleczenia nerwobólów i reumatyzmu, usunięcia puchliny kończyn i t. d.

Wewnątrz, wyskok zadość czyni również wielu wskazaniom.

Jako podniecający (*stimulans*), lotny (*diffusibilis*) i napotny (*sudoriferus*) wyskok jest użyteozny w stanach *atonii*, osłabienia i wycieńczenia. Przeszkadza wchłanianiu zarazków (*miasma*), płynów posokowatych i jadowitych, a jednocześnie ułatwia powrót do równowagi fizjologicznéj organizmu, przez pobudzanie przeziewu skórnego i wydzielanie moczu.

Często bardzo używa się w cierpieniach z zimna (a frigore) pochodzących, w okresie depressji lub napływów do organów wewnętrznych. Oddaje te same usługi przed napa-

dami gorączki przepuszczającéj lub nawet podczas okresu zimna, i staje się środkiem wspierającym działanie środków t. z. *przeciwtypowych*, które w niektórych przypadkach zastępować może. Dla dopięcia tego, używać go należy w dawce opajającéj, (*Scanzoni*, *Albrecht*, *J. Guyot*, *Leriche*, *Herard*, etc.). Zdaje się, że opojenie to jest korzystném w niektórych wypadkach tężca (*Hippokrates*, *Baldwin*, *Hutchinson*, *Collis*, *Wilhnott*, etc.), i ukąszeniach wężów jadowitych (*Paterson*, *de la Gironnière*, *War*, etc.).

Radzono użycie wyskoku w zatruciu arszenikiem (*Rognetta*, *Larac*), oddałby on usługi i w innych zatruciach cechujących się upadkiem sił (*collapsus*) i zziębieniem, również jak i we wszystkich cierpieniach specyficznych lub innych dających te same objawy: tu należy zapalenie otrzewnéj z zaciśnienia przepuklinowego lub przedziurawienia kiszek, zapalenie otrzewnéj połogowe, krwawa biegunka, choleryna lub *katar kiszek zwyczajny*, cholera indyjska. W téj ostatniéj chorobie, w któréj są zwykle używane, od czasu zalecania przez *Magendie'go*, środki wyskokowe w połączeniu z opium, znakomicie działając, kiedy zziębnięcie i cera sina nie doszły jeszcze wysokiego stopnia, późniéj są mniéj skuteczne, a stają się bezsilnemi w okresie zlodowacenia, lub szkodliwemi nawet od chwili pojawienia się odczynu.

Jako nasenny (*hynopticus*), wyskok służy osobom anemicznym, bladym, i których naczynia włoskowate są silnie i stale ściągnięte. Działając na żołądek jako drażniący i jako pobubudzający, wywołuje niekiedy, daleko wyraźniejsze jak opium, napływy do ośrodków nerwowych, które są warunkiem anatomiaznym snu.

Chociaż jest rzeczywiście zbezczulającym (*anestheticus*), wyskok nie stanowi praktycznego środka do zbezczulania, należałoby bowiem doprowadzić działanie jego aż do wywołania otępienia (*stupor*) i śpiączki (*coma*), co byłoby zbyt długiém i niepewném; mimo to proponowano opojenie takie dla ułatwienia odprowadzenia zwichnień.

W znaczeniu wstrzymującego krwotoki, wyskok z korzy-

ścią był używany w wielu okolicznościach, w których (ściągające (*adstrigentia*), zimno i rozmaite sposoby, znane jako wstrzymujące krwotoki, chybiły i wystawiały życie na niebezpieczeństwo. Zastosowywano go szczególniéj w krwotokach macicznych, w gorączce połogowéj: (*Ingleby*, *Campbell*, *Maximin Legrand*, *Debout*, *Pajot*), lub wywołanych włókniakami. *Béhier* używał go pomyślnie w pluciu krwią (*hemoptoë*), a *Faure* wyleczył *purpuram hemorrhagicam* wprawiając chorego w przemijające opojenie. Zastosowanie to jest zupełnie empiryczne, a nawet na pozór paradoksalne, ponieważ rozszerzenie naczyń i wzrost energji serca są okolicznościami sprzyjającemi rozerwaniu naczyń włoskowatych i wylewom krwistym; sposób ten jednakże może być usprawiedliwiony w obec nauki tém, że w niektórych wypadkach, wypływkrwi po za naczynia, ułatwiony jest nie tylko przez brak jéj skrzepliwości, ale także przez zmianę przyciągania pomiędzy krwią a ścianami naczyń. Otóż te warunki odpowiednio do stanu bladości i oziębienia tkanek, mogą się zmieniać od czasu do czasu pod wpływem czynników zdolnych wywołać bądź to poruszenie gorączkowe (*motus febrilis*), bądź też lekki wpływ miejscowego podrażnienia. Niektórzy z podpadających krwawieniom z nosa (*epistaxis*) mogą zauważyć, że krwawienie to zapowiada pewne uczucie chłodu i ściągnięcia się błony szluzowéj, kiedy powrót uczucia ciepła w nozdrzach zjawia się z ustaniem krwotoku.

To samo zupełnie ma się z macicą, któréj powierzchnia wewnętrzna, będąc siedliskiem prostego przekrwienia biernego, krwawi, skoro tylko wystąpi lekkie nawet zapalenie (*phlogosa*), krwawienie ustaje. Ztąd dążność do krwawienia, rozumie się, będzie mogła być powstrzymaną przez użycie środków mogących wywołać gorączkę lub powodować podrażnienie miejscowe, a ztąd powiększyć skrzepliwość, plastyczność krwi i zwiększyć przyciąganie kulek do ścian naczyń, a nawet może prawdopodobnie zmniejszyć kruchość ich ścian. Dodajcie do tego pobudzenie włókien mięsnych

ruchu mimowolnego, wynikające z obecności wyskoku we krwi i większy stosunek kwasu węglanego, który w niéj jest zatrzymany, a wytłomaczycie sobie, zdaniem mojém, własności wyjątkowo powstrzymujące krwotoki przetworów wyskokowych, opium, i podniecających lotnych. Wskazania do nich więc stanowią: usposobienie krwawcze (*diathesa hemoragica*) i krwotoki pierwotnie lub następowe bierne, łącznie z bezkrwistością miejscową lub ogólną, ze zmniejszeniem cieplika i innych zjawisk podniecenia naczyń, lecz których przeciwwskazaniem będzie przedewszystkiém siedlisko krwotoków w organach bogato uposażonych we włókna kurczliwe mięśni gładkich.

W ostatnich czasach przetwory wyskokowe wypełniały niemniéj ważne wskazania i dziś stwierdzane, w wielkim dziale chorób zapalnych i gorączkowych. *R. Benthey Todd* wraz z *Anstic Brinton* i wieloma innemi znakomitemi praktykami, oparł zasady postępowania zwykłego w tych cierpieniach na tém, że przy leczeniu chorób siłami natury a nie przez wpływ bezpośredni jakiegokolwiek czynnika terapeutycznego, stanowisko lekarza powinno ograniczać się na podtrzymywaniu sił dość długo, aby organizm mógł się pozbyć produktów chorobowych i cierpień których były zarodkiem. Zdaje się, według tego, że znakomity orędownik nowéj nauki, sprowadził do kwestji hygienicznéj postępowanie lekarskie, w wielu chorobach ostrych i obala od jednego razu leczenie tak zwane właściwe. Nie jest tak jednakże. Wyskok nie tylko w oczach samego *Todd'a* jest pokarmem wyższym nad mięso pieczone, ponieważ łatwiéj przenika do organizmu, i że, będąc dla hematozy materjałem palnym, wywiera na układ nerwowy wpływ pobudzający, podtrzymujący siły żywotne, jest on także środkiem lekarskim zdolnym uspokoić układ nerwowy, zniżyć tętno i eicpłotę, uczynić sen znośnym, zapobiedz obłędom lub je usunąć jeżli istnieją.

W saméj Anglji, idea *Todd'a* spotkała licznych przeciwników (*Marcet*, *Edward Smith*, *Tweedie*, *Gairdner*, *Murchison*). Ci z pomiędzy nas (*Bèhier*, *Legras*, *Gingeot*. etc.), którzy po

większéj części przyjęli ją, nie wymagają jednak aby wyskok stał się jedynym środkiem leczenia zapaleń (*phlegmasies*) i gorączek, lecz jest widocznėm, że wielu jest skłonnych przypisywać mu za wiele znaczenia, chociaż fakta przytoczone dla ustalenia jego wziętości nie mają zupełnie wartości potwierdzającéj. We wszystkich zapaleniach lub gorączkach, przeciwko którym uważają go za środek najgłówniejszy, wyskok okaże wszystkie zaiste skutki działania, w każdym razie nieobojętnego, wykazane przez *Todd'a*; lecz używać go ślepo we wszystkich cierpieniach ostrych, jest to wystawiać się na mnóstwo niepowodzeń.

Wyskok, w rzeczy saméj jest szkodliwy w gorączce zapalnéj rozwiniętéj, i z wielkiém natężeniem cechującéj się nie tylko przyśpieszeniem tętna i podniesieniem ciepłoty, ale jeszcze zbytniém przyśpieszeniem oddychania, szybką zmianą materji i nadzwyczajną obfitością mocznika i produktów zmiany materji w wydzielinach nerek. W tym rodzaju gorączki, chory szuka chłodu, odpycha wino i pokarmy; ma apetyt tylko do napojów wodnistych, kwaskowatych, orzeźwiających i niekiedy przyjmuje tylko samą wodę. Należy być posłusznym jego instynktom. Lecz istnieje inny rodzaj gorączki, który pierwszy raz opisałem, w któréj utlenianie jest małe, mimo podniesionéj temperatury, ponieważ większa część siły *wyzwolonej* przez łączenie się tlenu z krwią występuje pod postacią ciepłoty bez ustalenia się w mięśniach lub nerwach. Mocz mało zawiera mocznika, tego ostatecznego wykładnika utleniania się istot białkowatych, lecz zawiera niezwykłą ilość kwasu moczowego i istoty tłuszczowéj, a nadto, wiele właściwie tak zwanego białka i istotę barwnikową niebieską: istoty zaledwie utlenione lub zupełnie niespalone. W téj formie, która streszcza się w dwóch słowach: zaburzenie czynnościowe, które dochodzi aż do adynamii (bezsilności), przetwory wyskokowe mogą znakomite oddać usługi, już to dostarczając materjału oddechowego i zwalniając zmianę materji, już to dostarczając każdéj chwili systematowi nerwowemu siły, na któréj mu zbywa.

Przetwory więc wyskokowe są bezpomocne lub szkodliwe w rozwiniętym reumatyzmie ostrym stawów, przedewszystkiem wrazie powikłań z zapaleniami trzewiów, w zapaleniu migdałów z mocnym odczynem gorączkowym, w zapaleniu płuc i opłucnéj, również w perjodzie wybuchu szkarlatyny i ospy rodniéj, i w niektórych przypadkach podobnych.

Odpowiedniemi są, przeciwnie, jak opium: w reumatyzmie, w zapaleniach gardła złośliwych, szczególniéj przy niskim stanie gorączkowym; w przebiegu pewnych zapaleń płuc chronicznych, lub w formie tyfoidalnéj tych zapaleń, w gorączce tyfoidalnéj, lub też z daleko posuniętym upadkiem sił; w pewnych anomaljach szkarlatyny; w pewnych ospach krwawiących lub z formą poronną wysypki, z powodu braku bodźca. *Monneret*, *Béhier* i *Stokes* przepisują wino w dawkach dosyć znacznych przy upadku sił w tyfusie. Ten sposób leczenia, który jest także moim, upowszechnia się coraz bardziéj. Również, przetwory wyskokowe są wątpliwe w zapaleniu opon mózgowych *(meningitis)*, w periencephalitis diffusa i w ogólności w zapaleniach ośrodków nerwowych, jak i w obłędzie który jest ich objawem; lecz za to, znakomicie one działają w bezkrwistości mózgu i w obłędzie, uwzględniając warunki podobne w przebiegu chorób ostrych. Obłęd ciężkich gorączek i po wielkich operacjach, również usprawiedliwia wskazanie dla wyskoku. Tylko, ponieważ gorączki takie jak róża, gorączka tyfoidalna etc., wikłają się dwojakim rodzajem obłędów, koniecznèm jest zanim się przystąpi do leczenia, poznać z którym rodzajem mamy do czynienia.

Jeżeli twarz jest ożywiona, głowa rozpalona, jeżeli źrenice rozszerzone i oczy zaczerwienione, prawdopodobnie jest to obłęd symptomatyczny przekrwienia lub zapalenia mózgu i taki należy leczyć przeciwzapalnie. Przeciwnie, w obłędzie tak zwanym nerwowym, jeżeli oczy i twarz są blade i zimne, jeżeli źrenice sa zwężone lub cokolwiek tylko rozszerzone, w tym razie przetwory wyskokowe są wskazane. W wątpliwych razach należy tu uciekać się do przeważają-

cych objawów, postępując ostrożnie i posiłkując się małemi dawkami.

Napoje wyskokowe są nadzwyczaj użyteczne w początku chorób występujących po przeziębieniu, kiedy istnieje dopiero pewne rozłamanie, rozstrojenie, wrażliwość na zimno, lekkie dreszcze naprzemian z przelotném uczuciem gorąca. W tym okresie napływu do wewnątrz, podobnego do pierwszego stadium zimnicy, wyskok, w postaci napoju gorącego, podbudza krążenie i wyrabianie ciepła i wywołuje zazwyczaj zbawienne poty. W każdym razie, środek tak powszechnego użycia, jest w ogóle pożyteczny, ponieważ sprzyja wyrównaniu się zaburzeń chorobowych i tym sposobem przyśpiesza ukończenie się choroby. Oddawna lekarze Wielkiéj Brytanji poddają suchotników kuracji wódką w wielkich dawkach; korzyści jakie odnieśli z tego w wypadkach phthisis torpida nie usprawiedliwiają nadużycia tego środka podniecającego we wszystkich jakichbądź formach tego strasznego cierpienia. Profesor *Fuster* (z Montpellier) zaleca przeciwko gruzlicy płuc, mięso surowe z leczeniem przetworami wyskokowemi. Wódka wstrzymuje dosyć często womity u gruzełkowych (*Fripier*) i niekiedy u kobiet ciężarnych (*Scanzoni* etc.). Uspokaja pewne kurcze kiszkowe lub kolki nerwowe i pewne kurcze żołądka (*gastrolgia*), (*Gubler*).

Wreszcie, *Hyde Salter* ogłasza, że dżyn (*gin*) i whisky w wielkich dawkach i brane w gorącéj wodzie, zupełnie wstrzymują napady astmy. Prawdopodobnie, ten środek jak jodek potassu, specyficznie przeciwko astenicznym neurosom przyrządu oddychania skutecznie działa.

Sposób zażycia i dawki. Wyskok używa się zewnętrznie pod formą *obmywań*, *nakadzań*, *wstrzykiwań* i w zastosowaniu miejscowém w opatrunkach.

Posługują się tu wyskokiem 40° *Cartier'a* (95° stustopniowego), już to 33° *Cartier'a* (85° stustopniowego) i w większych jeszcze rozcieńczeniach. Pędzelek zmaczany 40° stopniowym wyskokiem może służyć do przypalania ran dotknię-

tych jadem lub posokowatych, gnijących, dotkniętych gangreną, zarazą szpitalną, błonicą zjadliwą. Mniéj stężony, wyskok służy do ożywienia zastarzałych ran, lub kiedy chcemy wywołać szybkie gojenie; wystarcza również do rozgrzania skóry po nad miejscami które są siedliskiem obrzęknienia lub wylania surowiczego. Nakadzania wyskokowe na moszna leczyły hydrocele (*Pleindoux*). To samo cierpienie częściéj leczy się za pomocą wstrzykiwań. *Ad. Richard* wprowadza w *tunica vaginalis* 5 gramów tylko wyskoku zimnego 30° stopni *Baumé'go*. Wstrzykiwano stężony wyskok także w nozdrze i do macicy dla wstrzymania krwotoków. W otrzewną, *Jobert* (de Lamballe) wprowadzał tylko wodę z bardzo małą ilością wyskoku.

Mieszanina wyskoku 33° stopniowego, 200 gram ze 100-ma gramami wody, może być użytą jako płukanie (*collutorium*) w zapaleniach ust błonicowych z owrzodzeniąmi i skorbutycznych, jak płukanie w zapaleniach gardła złośliwych z błonicą, gangreną lub zgnilizną. Przygotowują jeszcze obmywania z wina, wyskoku rozcieńczonego lub mieszaniny: dwóch części wina i 1 części wódki (*Debout*), przeciwko krwotokom macicy.

Nakadzania wyskokowe dokonywają się za pomocą pary wyskoku zagotowanego, przeprowadzonéj w rury do szafy, w któréj zamyka się chorego po szyję, lub pod pokrycie łóżka w którym spi. Niekiedy poprzestaje się na zetknięciu ciała z gazami otrzymanemi z palenia się lampy wyskokowéj. Do wewnątrz zadaje się czysty wyskok tylko w bardzo małych dawkach na raz, w wypadku gwałtownym, dla usunięcia zemdlenia lub uprzedzenia ataku apoplektycznego, używa się zwykle wyskoku rozcieńczonego 16°—22° stopni *Cartier'a*, lub wódki, i jako podniecający lotny i nieopajający od 50 do 200 gram na dzień, refracta dosi.

Todd przepisuje co godzina, co 2 godzin, lub w odstępach jeszcze większych, po łyżce od kawy lub stołowéj wódki rozlanéj wodą. *Béhier* oznacza płynów leczniczych skład dokładniejszy, mianowicie: 80 do 120 gram lub nawet 150, 200

i 300 gram wódki zwyczajnéj 20^0 stopni *Baumé'go* lub 56^0 *Gay Lussac'a* z dodatkiem 80—100 gram wody osłodzonéj.

Zdaje mi się, że następujący przepis daje napój dostatecznie mocny, smaku przyjemnego a przynajmniéj znośnego dla większéj części chorych; najłatwiéj może on być otrzymany.

Napój wyskokowy czyli *illico* (*Gubler'a*):

Spir. rectif. 85^0 *Gay-Lusac'a* (33^0 *Cartier'a*) 50 gram.
Aqua font. 50 gram.
Syr. simpl. v. Syr. cort. aurant 50 gram.

S. Co 1 — 2 — 3 godziny po łyżce.

Dawka wyskoku musi być niekiedy zdwojoną; należy tu także podwoić ilość wody dla rozcieńczenia go.

Sposób *wdychania* służyć może dla przetworów wyskokowych, podobnie jak dla innych substancji lotnych. Można się upić oddychając parą wyskokową.

Byłby to najlepszy sposób otrzymania objawów zatrucia, przy zupełnym braku powietrza. Gdyby więc była potrzeba wywołania opojenia i zbezczulenia wyskokowego, możnaby poddać osoby wpływom wyziewów wyskoku czystego za pomocą właściwego przyrządu.

W farmacji, wyskok służy jako rozczynnik dla wielu pierwiastków działających w przetworach znanych pod nazwą spirytusów, wyskoków, wyciągów wyskokowych (*extraktów*), tinktur wyskokowych, również jak i w winach lekarskich. Pod temi postaciami, bierze się zwykle w zbyt małéj ilości, aby nabył pewnego znaczenia fizjologicznego lub terapeutycznego. Tak więc, w tinkturze wyskokowéj naparstnicy, działanie podniecające rozczynnika jest nic nieznaczącém w porównaniu z skutkami środka głównego.

O SAMOBOJSTWIE W EUROPIE (*)

przez L E G O Y T.

TŁOMACZYŁ

Z. Dobieszewski.

Pewien statysta niemiecki z XVIII wieku, znany zaledwie niektórym z uczonych, autor dzieła niezmiernie rzadkiego, pod tytułem: *Das Gottliche Ordnung*, napisał co następuje: „Wychodzimy z tego życia przez trojakie wrota: jedne kolosalne zawierają rozmiary, przez które przechodzi tłum coraz liczniejszy: są to wrota które otwierają *choroby i różne przypadłości*; drugie mniéj obszerne i zdające się ścieśniać stopniowo, są to wrota które otwiera *starość*; trzecie są wązkie, ciemne, z wejrzenia obrzydłe, zbryzgane krwią, ale rozszerzające się z dniem każdym, są to wrota które otwiera *samobójstwo*.“

Wyrazy przez *Sussmilch'a* na początku zeszłego wieku wyrzeczone, przybierają za dni naszych piętno szczególnéj rzeczywistości. Śmiertelność którą powodują choroby i przypadki wzrasta, śmiertelność wynikająca ze starości się zmniejsza, śmiertelność przez samobójstwo (przykry symbol naszych dni!) powiększa się w nader szybkim stosunku.

Śmiertelność spowodowana odbieraniem sobie życia, głównie od połowy wieku, stała się tak częstą, że zaniepokoiła rządy; w wielu państwach stała się przedmiotem szczegółowego badania od dość już dawna. Badania te wyprowa-

(*) Revue contemporaine, 1868.

dziły na jaw wielką liczbę faktów, które zebrawszy, możemy już dziś napisać, to co nazwiemy *fizjologją samobójstwa*, to jest rozbiór okoliczności najważniejszych, wpośród których takowe się dopełnia.

Ale przedewszystkiém należy wyśledzić, czy fakta te przedstawiają stopień pewności dostatecznéj, do wyprowadzenia, z pewną naukową pewnością, *praw* jakie wywodzić mielibyśmy prawo. Kilka więc słów w tym przedmiocie skreślimy.

I.

Samobójstwo może być dowiedzioném tylko w takich krajach, w których przyczyna wszelkich zgonów bywa przedmiotem ścisłéj kontroli. Otóż takie kraje są w nieproporcjonalnéj mniejszości. Nie śmiemy zapewniać czy wiele miejscowości takich istnieje w Europie, w których, pomimo nakazu prawa, jak we Francji naprzykład, władza miejscowa (przedewszystkiém na wsiach) stwierdza przyczyny śmierci. Ale gdyby i ta wypełniała ściśle swój obowiązek, niektóre przypadki nie byłyby dostatecznie poznane, te mianowicie, w których merowi nie towarzyszył lekarz, albo też nie zastępował go w téj czynności. Można zatém przypuścić, że wielka liczba samobójstw uchodzi uwagi władzy, i że istotnie dowiaduje się ona tylko o takich, na które zwróci jéj uwagę wzburzenie publiczności. W takich wypadkach w istocie stara się przekonać, ażali śmierć nastąpiła w okolicznościach nadzwyczajnych, czy była wynikiem zbrodni lub samobójstwa? dodajmy że (szczególniéj w klassach wyższych), rodzina stara się zataić prawdę gdy idzie o samobójstwo jednego z jéj członków, i czyni największe usiłowania ażeby inną przyczynę śmierci wymyśléć.

Nakoniec można popaść w błąd, w kwestji zdecydowania czy śmierć należy przypisać samobójstwu, przypadkowi, czy też zbrodni? Zdanie to tyczy się przedewszystkiém utopionych i kategorji dość licznéj indywiduów, których spotyka się nieżywych na drodze, na ulicy, lub na polu. Gdyby te

szanse błędów były istotnie jednakowe wszędzie i prowadziły do jednakowéj summy opuszczeń lub przesady, możnaby porównywać bez wahania ogłoszenia rządowe rozmaitych krajów co do liczby zdarzających się rocznie samobójstw. Ale należy się obawiać że niedokładność instytucji odnoszących się do administracji sądów kryminalnych naprzykład, i stanu cywilnego, tworzy w tém co się odnosi do istotnego ocenienia tego szczególnego rodzaju śmierci znakomitą liczbę błędów. Byłoby to zatém wielkiém zuchwalstwem chcieć ściśle oznaczyć, za pomocą dokumentów rządowych, częstość samobójstwa u rozmaitych narodów europejskich, aby następnie wyszukać przyczyny spotykanych różnic. W każdym razie, zestawienie tego rodzaju nie pociąga za sobą tylu trudności, dla pewnéj tylko liczby faktów mniejszéj zapewne ważności, ale budzących niemniéj wiele interesu. Przytoczmy szczególniéj: postęp samobójstwa w pewnych epokach w stosunku do ogólnéj liczby śmierci i ludności, pociąg każdéj płci z osóbna do samobójstwa, wiek życia, w którym ten pociąg jest mniéj lub więcéj charakterystycznym; wybór sposobu któremu męzczyzna lub kobieta daje pierwszeństwo w dokonaniu zbrodni; udział przytém moralnych i fizycznych, (jeżeli jesteśmy w stanie zbadać je dokładnie) popędów fatalnych, które prowadzą do samobójstwa; wpływ pory roku na jego częstość; nakoniec stopień nagromadzenia ludności. Na te to punkta zwróciliśmy uwagę w studium sobie założoném, i postanowiliśmy je w głównych zarysach rozpoznać. Studium to odnosi się do osiemnastu krajów, ogłaszających mniéj lub więcéj regularnie statystykę samobójstwa.

II.

Wzrost samobójstwa. W ogólności raporta urzędowe pozwalają nam badać samobójstwa tylko przez pewien przeciąg lat od razu. Różne kraje dadzą się ułożyć w porządku następującym: Bawarja (od 1844 do 61); Danja (od 1835 do 60); Francja (od 1827 do 66); Hanower (od 1825 do 51); Meklem-

burg (od 1811 do 61); Prussy (od 1816 do 60); Saksonja (od 1834 do 58); nakoniec Szwecja, gdzie samobójstwa notowane są od 1780.

Co się tyczy tych krajów jesteśmy upoważnieni przypuścić, *że samobójstwo wzrasta bardziéj, aniżeli ludność i śmiertelność w ogóle.*

Największy wzrost obserwowano w Saksonji, Danji i Szwecji, gdzie liczba samobójstw powiększała się w stosunku do ludności jak 2 : 5 na miljon mieszkańców. We Francji, procent wzrostu roczny jest 1,86, w Bawarji 1,77, w Meklemburgu, Prussach i Hanowerze jest: 1,70, 1,40 i 1,20. Tu nasuwa się mimowolnie pytanie, czy wzrost ten ściśle jest oznaczony? nie jest że on, przynajmniéj do pewnego stopnia, barbziéj pozornym niż rzeczywistym i czy nie wynika skutkiem coraz dokładniejszego sprawdzania samobójstwa? Czy rządy nie dają instrukcji coraz ściślejszych do sprawdzania przyczyny śmierci? nie zajmująż się niemi coraz więcéj, w podwójnym interesie: sprawiedliwości i hygieny publicznéj, ze względu użyteczności, uważnego badania okoliczności, z powodu których nikną generacje? ażeby zmniejszyć o tyle, o ile jest w ich mocy, zbrodniczy wpływ pewnego środka i pewnych okoliczności.

Zdaje nam się, że tak jest, ale skoro widzimy liczbę samobójstw wzrastającą bez przerwy, nawet w epoce w któréj, jak można sądzić, sposoby śledzenia jego doszły do możliwéj doskonałości, trzeba wnieść, że wzrastanie to jest faktem widocznym i że niepodobna łudzić się pod tym względem. Odnosi się to przedewszystkiém do Francji, gdzie wzrost samobójstwa jest coraz szybszy, jak zaraz zobaczymy.

W kraju tym samobójstwa sprawdzane są przez urzędników policyjno-sądowych od bardzo dawna, daty jednak początku nie jesteśmy w stanie ściśle oznaczyć. To tylko pewna, że statystyka sądów kryminalnych zaznacza samobójstwo w 1827 r.; najświeższa zaś odnosi się do 1866 r. Posiadamy tedy dowody urzędowe o biegu corocznym téj śmiertelności przez przeciąg trzydziestu dziewięciu lat. Skoro roz-

dzielemy perjod ten lat na ośm podziałów pięcioletnich, znajdziemy dla każdego z nich, następujące cyfry samobójców, w stosunku do miljona mieszkańców: od r. 1827 do 30—54; od 1830 do 35—64; od 1836 do 40—76; od 1841 do 45—85; od 1846 do 50—97; od 1851 do 55—100; od 1856 do 60—110; od 1861 do 65—124; w r. 1866—134 samobójców.

Wzrost ten zatém od 1827 do 1866 r. cyfrą 148 na 100 wyrazić się daje.

Innemi słowy: średnia cyfra roczna (absolutna) samobójstw, jest 1, 739 dla pierwszego perjodu, która wzrasta do 6, 119 w 1866 r., jest zatém prawie trzy razy większą, kiedy tymczasem w tym samym okresie lat, ogólną cyfrę wzrostu ludności wyraża 20 na 100. Wzrost ten jest daleko szybszym w płci męzkiéj niż w żeńskiéj. Liczba 114 na miljon mieszkańców od 1836 do 1840 roku, wykazuje wybitność tę w aktach urzędowych, cyfra ta w r. 1866 podniosła się do 219 dla płci męzkiéj, a tylko 30 do 50 wykazuje dla płci żeńskiéj. Zatém samobójstwo u mężczyzn wzrosło o 92 przypadki, a samobójstwo kobiet tylko 51 na 100.

Ważność obliczeń samobójstwa. W celu oznaczenia (korzystając z obserwacji na wstępie poczynionych) częstości samobójstwa w każdym kraju, szukaliśmy stosunku jego do zaludnienia (na miljon mieszkańców), w perjodach dosyć zbliżonych, aby porównanie to uczynić o ile możności jak najdokładniejszem.

Otóż jakie wypadki wydało to poszukiwanie dla różnych krajów, ułożone porządkiem wzrastającéj częstości i, o ile możności, w tych samych epokach. Wypadek tych poszukiwań jest: księstwo Sasko-Altenburgskie 303, Danja 288, Saksonja 251, Szlezwig 209, Holsztyn 173, Meklemburg-Szwerin 159, Laxenburg 156, Ks. Oldenburgskie 155, Hanower 128, Prussy 123, Francja 110, ks. Badeńskie 109, Norwegja 94, Bawarja 73, Anglja 69, Szwecja 66, Belgja 55, Austrja 43, Szkocja 35, Stany Zjednoczone 32, Hiszpanja 14.

Jeźli faktom które służyły za podstawę do ułożenia tego porównania możnaby przyznać zupełną dokładność, wolnoby

rzec, że samobójstwo najpospolitszém jest w krajach Północnego Związku Niemieckiego i w Danji. Szwecja i Norwegja stoją w znacznéj od nich odległości, jakkolwiek ludy je zamieszkujące są pochodzenia skandynawskiego.

Anglja, mimo opinji powszechnie przyjętéj, stoi prawie na ostatniém miejscu. Samobójstwo rzadko się pojawia w Belgji, Austrji i Hiszpanji (kraje katolickie).

Francja zajmuje średnie miejsce. Umieścić ją można w tym samym rzędzie, w którym stoi Belgja, Austrja i Hiszpanja, jeźlibyśmy odciągnęli samobójstwo zdarzające się w Paryżu, które stanowią siódmą część samobójstw całego kraju.

Samobójstwo u mężczyzn i kobiet. Czternaście krajów dostarczyło nam danych w tym względzie. Z nich wynika, że w ogólności na 100 samobójstw w płci męzkiéj, liczymy 20 do 30 żeńskich, co stanowi mniéj wiącéj jednę trzecię. Stosunek ten zmienia się w różnych krajach. Można zacytować jednak jako granice: Hiszpanję gdzie dochodzi do 41, w Anglji 37, a w Belgji 24, w Prussach i Austrji 23.

Jakież być mogą przyczyny mniejszéj częstości samobójstwa w płci żeńskiéj? Czyż kobieta obdarzoną jest w wyższym stopniu instynktem zachowawczym? Czy myśl o śmierci przejmuje ją zbawiennym przestrachem? Czy też węzły familijne i uczucia religijne wiążą ją ściśléj z tém życiem niźli mężczyznę. Albo też może posiada zdolność wrodzoną znoszenia odważniejszego niż mężczyzna cierpień fizycznych i moralnych? Wistocie pewną jest rzeczą, że nie jest wystawioną w tak wysokim stopniu jak mężczyzna na ciężkie przejścia i niebezpieczeństwa utraty życia; mniéj zatém *walczy i cierpi*. Słabiéj jest zjednoczona, naprzykład, z dziełami wytwarzanemi w narodzie, ale też przesilenia, które je coraz częściéj spotykają, w handlowych i przemysłowych przedsięwzięciach, zaledwie dotykają kobietę. Nakoniec, jeźli uczucia kobiety są żywsze, gwałtowniejsze, bardziéj objawiające się na zewnątrz, brak im może téj głębokości, trwałości, która się kończy złamaniem wszelkich pociech duszy, i doprowadzeniem do ostatecznéj rozpaczy. Przypuszczenia te mają pra-

wdopodobnie podstawę rzetelną i posłużyć mogą do wytłomaczenia wspomnianych objawów.

Wpływ wieku na samobójstwo. Skoro się zestawi, uszykowaną podług wieku, ogólną cyfrę samobójstw, z cyfrą indywiduów posiadających ten sam wiek a stanowiących ogólną liczbę ludności danego kraju, zobaczy się, że prawie wszędzie, samobójstwo wzrasta z liczbą lat, co najmniéj do 60 i 70 roku. Prawo to stosuje się ściśle do płci mężkiéj; dla płci żeńskiéj jest mniéj dokładne, tak, że w téj płci samobójstwo z wiekiem mniéj wzrasta szybko, a owszem raczéj się zmniejsza. Trzebaż wyszukać przyczyny tego faktu, który zdaje się przekonywać, że co się tyczy płci żeńskiéj, samobójstwa w niéj, stosunkowo do płci mężkiéj, są częstsze w wieku dziecięcym i do 30 lat. Pomimo to, że samobójstwa u kobiet, porównywając ją z ludnością która im ofiar dostarcza, wzrastają z wiekiem, stosunkowo do płci mężkiéj zdają się zmniejszać.

Fakt ten, że liczba samobójstw wzrasta z łatami, zadaje fałsz powszechnie przyjętéj opinji, że człowiek tém się więcéj przywiązuje do życia, im się bardziéj zbliża do jego kresu. Któż nie zna obawy starców, którzy czują iż się zbliżają do fatalnego końca swéj starości, zabiegliwych aby oddalić ów moment, ich usiłowań, aby go wykreślić ze swych marzeń, nakoniec ich złudzeń co do możliwości przeistoczenia natury? I rzeczywiście, w ogólności, nie może być inaczéj i łatwo to wytłomaczyć. Ale zwróćmy znów uwagę, że w latach to podeszłych horyzont marzeń naszych się ściemnia, w téj to epoce życia, wszystko już nas najokrutniéj zawiodło; nietrwałość uczuć ludzkich objawia się nam w smutnéj rzeczywistości, przekonywamy się że wszystkie węzły się rozwolniły, nawet w łonie rodziny; doświadczenie dowiodło nam, że po nad wszystkiém panuje interes, interes nienasycony, egoistyczny, nielitościwy. Z wielkiém prawdopodobieństwem także przekonywamy się, że prawość stosunków, wierność zobowiązań, poszanowanie praw innych osób, wszystkie te przymioty serca i duszy, które stanowią ozdobę towarzyskiego życia, są niesłychanie osłabione. To jeszcze nie wszystko: w tym perjo-

dzie naszego istnienia, ponieśliśmy już zazwyczaj bolesne ciosy, stratę ukochanych dzieci, albo towarzyszy ubóstwianych; straty okropne, które rozwiały nasze marzenia złote; nasze projekta przyszłości i pomyślności. Niekiedy przeciwności wszystko niszczące, przez okoliczności od naszéj woli niezależne, zniweczyły owoce długoletniéj oszczędności z trudem nagromadzone, a tymczasem zbliżamy się do krańca naszéj działalności fizycznéj i moralnéj. W takich przypadkach spada na nas brzemie albo miłosierdzia publicznego, albo miłosierdzia naszych dzieci, których zmniejszyliśmy dostatki, szczególniéj wtedy, gdy utrzymanie rodziny wymaga najzupełniejszéj gotowości na wszystko.

Nabieramy wtedy tego smutnego przekonania, że życie nasze jest ciężarem dla tych, któryclieśmy najbardziéj ukochali, ciężarem, który się staje tém nieznośniejszym, im bardziéj się zwiększa nasze niedołęztwo. Często, powiedzmy prawdę, bardzo często, uczucie tego położenia powiększa się, w obec narzekań, w obec skarg tych, którzy chętnie lub niechętnie muszą znosić naszą starość. W takich i tym podobnych razach, jeden jest tylko środek na złe, które się stało nie do zniesienia: tym środkiem jest śmierć—*jest samobójstwo!* O! gdybyście przeczytali wszystkie śledztwa kryminalno-sądowe, przeprowadzone dla dowiedzenia się o przyczynie śmierci w latach podeszłych, ileżbyście otrzymali zeznań w przytoczonym sensie; jakież straszne obrazy okoliczności które włożyły starcom w rękę broń fatalną, jakież smutne objaśnienia o zmartwieniach, o głębokiém zrozpaczeniu ojców odbierających ze skąpéj ręki niewdzięcznych dzieci chleb, który miał podtrzymywać ich mizerne życie!

Wpływ pory roku na samobójstwo. W ogóle, w miesiącu *Styczniu najmniéj* spotykamy samobójstw, a w miesiącu *Lipcu* bywa ich *najwięcéj.* Zatém w zimie jest ich *najmniéj*, a w lecie *najwięcéj.*

Następująca tablica, zebrana z 12000 samobójstw przez rok, dowiedzie najdokładniéj tego prawa.

	Zima	Lato	Wiosna	Jesień
Austrja	2,253	3,357	3,761	2,629
Bawarja. . . .	2,283	3,400	3,703	2,614
Belgja.	2,355	3,306	3,560	2,779
Danja	2,124	3,408	3,744	2,724
Hiszpanja . .	1,972	3,123	4,548	2,357
Prussy	2,466	3,346	3,571	2,616
Saksonja. . .	2,334	3,363	3,684	2,619
Sum. podz. przez 7, wynosi:	2,255	3,329	3,796	2,620
		12,000.		

Porównywając kraje które były przedmiotem badań w niniejszéj tablicy, zobaczymy, że w Hiszpanji pora roku wywiera największy wpływ na samobójstwo, i że w Belgji wpływ ten jest najmniéj widoczny. Nowy to dowód wpływu działaczy zewnętrznych i czysto fizycznych na czynności napozór najbardziéj zależące od wolnéj woli, wartoby na to zwrócić baczną uwagę. Bez wątpienia życie to opuszczamy dowolnie we wszystkich epokach roku, jednakże podlegamy w tym względzie w wysokim stopniu wpływom podniesionéj temperatury. Temperatura ta, wywiera niewątpliwie w pojęciach uczuciach, wrażeniach które nam przynoszą okoliczności, dotykalne zmiany, których zadaniem jest podnosić, przesadzać może znaczenie, wartość i doniosłość wypadków. Możnaby w tym upatrzyć nowy dowód tyczący się faktu, że w gorącéj porze roku nasze zakłady dla obłąkanych otrzymują większą liczbę chorych, i że chorzy, leczeni w tych zakładach, doświadczają w lecie najczęściéj podrażnienia.

W téj to saméj epoce zbrodnie dochodzą swego szczytu. a przedewszystkiém spełnia się większa część zabójstw. Cóż to za argument dla tych, którzy zaprzeczają wolnéj woli, a zatém i odpowiedzialności człowieka!...

Sposoby dokonywania samobójstwa ze względu na płeć. Sposoby któremi się posługują samobójcy w chwili spełnienia zbrodni, różnią się stosownie do płci.

Badając statystykę szczegółową każdego kraju, przychodzi się zawsze do tego przekonania, że sposobem najpospoliciéj używanym przez obie płcie jest powieszenie i utonienie. Porządkiem częstości idzie potém, *dla płci męzkiéj*, broń palna, narzędzia tnące, trucizny i różne inne (pomiędzy któremi główne zajmuje miejsce zaduszenie (*l'asphyxie*) i rzucenie się z jakiegoś wzniesionego miejsca; *dla płci żeńskiéj*, trucizna, utonienie, narzędzia tnące, różne inne sposoby (zaduszenie, etc.), rzucenie się dobrowolne, a w przypadkach bardzo wyjątkowych, broń palna. Studjując sposoby za pomocą których dopełnia się samobójstwo, widzimy, że jeżeli w ogólności samobójstwa zdarzają się trzy razy liczniéj w płci męzkiéj, niźli w płci żeńskiéj, są dwa sposoby w których samobójstwo kobiet przewyższa, albo dorównywa prawie, stosownie do kraju, liczbie samobójstw płci męzkiéj. Sposobami temi są przedewszystkiém: trucizna, późniéj utonienie.

Następująca poniżéj tablica streszcza dane pod tym względem; odnosi się ona do perjodu bardzo świeżego, dla Anglji, Austrji, Belgji, Danji, Hiszpanji, Stanów Zjednoczonych, Francji i Saksonji. Wyświetla ona wyrażone powyżéj spostrzeżenia.

	Stosunek na 1000 samobójstw		Liczba samobójstw kobiet na 100 męzkich
	męzkich	kobiecych	
Przez powieszenie	521	395	24
,, utonienie	150	346	69
,, broń palną	134	8	1
,, broń sieczną	89	59	25
,, rzucenie się z miejsca wyniosłego	26	27	28
,, truciznę	48	117	91
,, zaduszenie (*asphyxie*) i t p.	32	48	29
	1000	1000	30.

Jeźli do tych liczb przywiążemy wagę, spostrzeżemy, że w różnych krajach płeć męzka w jednych, a żeńska znowu w in-

nych gustuje środkach; i tak: w Danji najwięcéj męzczyzn się wiesza: w Hiszpanji najmniéj; we Francji największa liczba się topi: w Austrji i Stanach Zjednoczonych najmniéj; w Stanach Zjednoczonych najwięcéj męzczyzn się strzela: w Danji najmniéj; w Anglji najczęściéj zadają sobie śmierć przez broń białą: w Saksonji najmniéj; w Hiszpanji największa liczba odbiera sobie życie, rzucając się z miejsc wyniosłych: w Anglji i Stanach Zjednoczonych najmniéj. Trucizna najczęściéj bywa używana przez Anglików i mieszkańców Stanów Zjednoczonych: w Danji najmniéj. Nakoniec zaduszenie, a raczéj zaczadzenie (*asphyxie*) najpospolitsze jest we Francji, najrzadsze w Saksonji.

Co się tyczy *płci żeńskiéj* znajdujemy rezultata następujące:

Przez powieszenie i zadławienie najwięcéj zabija się kobiet w Austrji, najmniéj w Hiszpanji.

Przez utopienie się najwięcéj we Francji i Belgji, najmniéj w Austrji i Stanach Zjednoczonych.

Za pomocą broni palnéj: najwięcéj w Stanach Zjednoczonych, najmniéj w Austrji.

Za pomocą instrumentów tnących i kłujących: najwięcéj w Anglji, najmniéj w Saksonji.

Przez rzucenie się ze wzniesionego miejsca: najwięcéj w Hiszpanji, najmniéj w Danji.

Przez otrucie: najwięcej w Hiszpanji, Anglji i Stanach Zjednoczonych, najmniéj w Saksonji.

Nakoniec za pomocą różnych innych środków, najwięcéj odbiera sobie życia kobiet (tak jak i męzczyzn) w Hiszpanji i we Francji.

Dodajmy, że co się tyczy Francji, dwie trzecie samobójstw przez zaczadzenie (*asphyxio*) pochodziło z departamentu Sekwany.

Teraz, jeźli porównamy stosunek samobójstw żeńskich z męzkiemi, to jest liczbę samobójstw żeńskich na sto męzkich, spostrzeżemy że: przez powieszenie najwięcéj odbierają sobie życia w Hiszpanji, a najmniéj w Belgji; przez utonienie

najwięcéj w Danji, gdzie się topi 105 kobiet na 100 mężczyzn, a we Francji 73 kobiety na 100 mężczyzn.

Kraj w którym kobiety zbliżają się najbardziéj do mężczyzn z powodu sposobu odbierania sobie życia przez strzał, jest Anglja, po któréj idą bezpośrednio Stany Zjednoczone. Z powodu samobójstw za pomocą broni białéj (nóż, sztylet i t. p.), Saksonja stoi na pierwszém miejscu, Hiszpanja na ostatniém. Co do rzucania się dobrowolnego z wyniosłych miejsc, Francja stoi na czele; z powodu trucizny, Hiszpanja (180 kobiet na 100 mężczyzn), następuje zaraz po niéj Danja, (154 kobiety na 100 mężczyzn). Nakoniec we Francji i Hiszpanji samobójstwo za pomocą zaczadzenia, u mężczyzn zbliża się najbardziéj do samobójstwa kobiet.

Głęboka znajomość obyczajów mieszkańców tych krajów jedynie tłomaczyć może różnice pod tym względem.

Wpływ klimatu i wieku na sposób zadawania sobie śmierci. Wybór narzędzi do samobójstwa zmienia się stosownie do pory roku. Nie wiele jest spostrzeżeń pod tym względem, ale te które posiadamy są dokładne. Badając statystykę szczegółową Saksonji a szczególniéj Danji, zobaczymy, że zaduszenie za pomocą powieszenia, praktykowane jest we wszystkich porach roku, mało zaś jest utonień w zimie, kiedy ogromną ich liczbę znajdujemy w lecie. Przyczyna téj różnicy jest widoczną: człowiek radby uniknąć bólu nawet w chwili samobójstwa. Odbieranie sobie życia przez strzał, przez narzędzia tnące, przez truciznę, częstsze bywają w zimie aniżeli w innych porach roku. Wiek nawet zdaje się odgrywać ważną rolę w wyborze sposobu samobójstwa. W Danji naprzykład, liczba powieszeń wzrasta z latami wieku, kiedy liczba utonionych jest największą podczas wieku młodzieńczego i zmniejsza się z latami. Tak tedy, śmierć przez wystrzał nie zdarza się jak dopiero w dwudziestym do trzydziestego roku. Użycie narzędzi kłujących wzrasta aż do piędziesiątego i zmniejsza się stopniowo ku końcowi ziemskiéj pielgrzymki. Nakoniec, trucizna tak często używana w młodości, staje się

coraz rzadszą w późniejszym wieku. Tak tedy, starcy, zdają się bardziéj gustować w powieszeniu, a ludzie młodzi w topieniu się, zastrzelaniu i truciu.

Przyczyny samobójstwa. Pod względem przyczyny samobójstwa należy zachować wielką ostrożność w statystyce. Zawiera ono bowiem, z powodów łatwych do zrozumienia, błędy nieuniknione; ztądto użyjemy tylko z największą ostrożnością objaśnień jakie nam dostarczają statystyki urzędowe. Objaśnienia te odnoszą się tylko do Francji, Belgji i Saksonji, akta publikowane w innych krajach milczą pod tym względem, tak ważnym dla monografji samobójstwa jeźliby dane były dokładnemi. Pomijając różnicę, którą przedstawia nomenklatura użyta w trzech wymienionych krajach, widzimy, że zaburzenie w umyśle i cierpienia fizyczne, które dotykają zarówno obie płcie, pochodzą u kobiet głównie z powodu bodźców moralnych, jak miłość, zazdrość, kłopoty domowe, podniesienie uczucia wszelkiego rodzaju. Mężczyzni przychodzą do tego stanu najczęściéj skutkiem wpływów materjalnych: nędzy, kłopotliwych interesów, strat, zawiedzionéj ambicji i t. d. dodajmy na cześć płci żeńskiéj, że pijaństwo i rozpusta zajmują w niéj bardzo poślednie miejsce pomiędzy przyczynami usposobiającemi do samobójstwa. Co się tyczy pijaństwa, wziąwszy pod uwagę Danję, jeden z krajów Europy w którym statystyka samobójstw jest prowadzoną najstaranniéj, spostrzeżemy, że $^1/_3$ przypadków samobójstwa z mężczyzn, a $^6/_{100}$ samobójstw kobiecych, wynika pośrednio lub bezpośrednio z tego nałogu. Żaden z krajów nie zbadał do dziś dnia, wyjąwszy szczególnych przypadków, stosunku zachodzącego pomiędzy przyczynami samobójstwa i sposobami jego dokonania; jest to luka, która zapewne zostanie z czasem zapełnioną.

Samobójstwa w stosunku do stanu małżeńskiego. Pod tym względem badano tylko samobójstwo w Danji, Hiszpanji, Sa-

ksonji i we Francji. We wszystkich krajach otrzymano jeden i ten sam wypadek, mianowicie: że najmniéj jest samobójców z osób żyjących w stanie małżeńskim; wdowy i wdowcy a późniéj bezżenni odbierają sobie życie najczęściéj.

Istnieje jeszcze inna klassa ludzi, która dostarcza większéj jeszcze liczby samobójców niż wdowcy, temi są małżonkowie rozwiedzeni lub rozdzieleni. Pod tym względem statystyka duńska jest zadawalniającą. W kraju tym płeć męzka dostarcza, w stosunku do normalnego zaludnienia, prawie trzy razy więcéj samobójców z pomiędzy wdowców aniżeli z żonatych, liczba rozwiedzionych samobójców jest pięć razy większą. Wpływ zachowawczy małżeństwa głównie się odbija na płci żeńskiéj, albowiem: na 1,000,000 zamężnych kobiet, liczą tylko 150 przypadków samobójstwa, kiedy na taką samą liczbę męzczyzn żonatych, wypada ich 556. We Francji, gdzie wypadki pod tym względem ogłoszone tylko były za dwa lata (r. 1865 i 1866) otrzymano takie wypadki: na 100,000 osób nieżyjących w stanie małżeńskim przypadło samobójców w tych dwóch latach męzczyzn 34,3, kobiet zaś 5,1; na 100,000 żyjących w związkach małżeńskich przypada: męzczyzn 23,7, kobiet 5,9. Na 100,000 wdowców męzczyzn 64,1; kobiet 12,7. Tak tedy i we Francji małżonkowie mniéj się zabijają niż żyjący w stanie bezżeństwa, a nadewszystko wdowcy w obu płciach. Godne jest uwagi, że we Francji kobiety zamężne odbierają sobie życie w równéj prawie liczbie jak i żyjące w stanie niezamężnym; ale zabijają się dwa razy częściéj w stanie wdowieństwa jak w stanie małżeństwa, męzczyzni zaś trzy razy częściéj.

Wpływ powołania na samobójstwo. Dokumenta urzędowe Saksonji i Danji wykazują szczególniéj niektóre zajęcia jako usposabiające do samobójstwa; ale samobójstwa w téj klassie ludzi nie mogą być wszystkie podciągnięte pod wpływ tego zatrudnienia i niepodobna im jedynie przypisać wpływu na samobójstwo. Jednakże można przyjąć, że w Danji popęd do samobójstwa najpospolitszym jest w klassie służących, albo-

wiem średnia cyfra samobójstw na miljon ludności wynosi 464 przypadki z klassy służących, a 288 dla reszty ludności.

Dla Francji możemy robić porównania w latach 1865—66, i znajdujemy na 100,000 indywiduów następujący stosunek

Rolników	Handlujących i przemysłowców	Sztuki wyzwolone	Bez zajęcia
9,0.	12,8.	21,8.	59,6.

Ten przebieg postępowy jest nadzwyczaj ciekawy. Rolnicy zatém najmniéj czychają na swe życie, z powodu zapewne życia spokojniejszego, mniéj wystawionego na przypadki, a może też z powodu przeważających uczuć religijnych. Samobójstwa są częste pomiędzy przemysłowcami (przedewszystkiém między wyrobnikami) i handlującemi; głównie z powodu przeciwieństw jakie ich spotykają. Zawody sztuk wyzwolonych dostarczają jeszcze większego kontyngensu samobójców, zapewne z tych samych powodów co i handlujący i przemysłowcy. Co się tyczy indywiduów bez zatrudnienia, których do żadnéj klassy zaliczyć nie można, nędza fizyczna i moralna doprowadza ich do łatwiejszego rozdzielania się z życiem, które stanowi dla nich tylko ciągłą męczarnię. Godném jest uwagi, że się dochodzi do tych samych wypadków studjując liczbę obłąkanych odsyłanych rok rocznie do naszych zakładów, to zdaje się dowodzić: że akt samobójstwa nie zawsze się dokonywa w pełnéj świadomości o sobie i nienaruszalności władz umysłowych.

Samobójstwo ze względu na wyznania. Jużeśmy mieli sposobność wykazać, że samobójstwo częściéj się zdarza w krajach protestanckich niźli katolickich, wszelako te obserwacje nie zawierają nic stanowczego pod względem orzeczenia jaki wpływ wywiera wyznanie na usposobienie do samobójstwa, usiłowanie to musi miéć bowiem bardzo wiele innych czynników.

Oto rezultat badań pod tym względem, dla Prus, Bawarji, Wirtembergu, Austrji (wyjąwszy Węgier i Siedmiogrodu), dla Węgier i Siedmiogrodu.

Liczba samobójstw na miljon mieszkańców:

	Protestanci	Katolicy	Inni chrześcianie	Żydzi
Prussy (1849—55)....	159,9	49,6	130,8	46,4
Bawarja (1844—56)....	135,4	49,1	„	101,0
Wirtemberg (1846—60)	113,5	77,9	„	65,6
Austrja (1852—59)...	79,5	51,3	54,0	20,7
Węgry (1851—59)....	54,4	32,8	12,3	17,6
Siedmiogród (1851—59)	73,6	113,2	20,5	35,5
	102,7	62,3	36,2	48,4.

Z tablicy téj widzimy, że większa daleko liczba samobójców znajduje się w krajach protestanckich; potém idą katolicy, potém żydzi, a nareszcie inne wyznania chrześciańskie. To słabe stosunkowo powiększenie cyfry żydów możnaby tłomaczyć z jednéj strony lepszym bytem materjalnym, z drugiéj strony większém przyzwyczajeniem do cierpień moralnych, pochodzących z ciągłego ucisku pod jakim zostają Izraelici, a może przez żywsze uczucia religijne; nakoniec, nie trzeba spuszczać z uwagi szczególnéj surowości opinji publicznéj w któréj żyją i w obec któréj mniejszość wykonywa na sobie samych praktyki religijne, tym sposobem wzajemnie się kontrolują i wywierają na siebie pewien wpływ moralny, szczególniéj podtrzymujący ich energję.

Samobójstwa w stolicach, miastach i po wsiach. Samobójstwa liczniejsze są w stolicach aniżeli w reszcie kraju. I tak: podczas kiedy w Anglji na cały kraj przypada 69 samobójstw na miljon mieszkańców, liczą ich 91 dla samego Londynu.

Ta nieproporcjonalność spotykać się daje we Francji i Paryżu, albowiem przypada 110 samobójstw na cały kraj, kiedy w samym Paryżu liczą ich 646. Paryż jest jednak miastem całego świata, samobójstwo zatém wybiera największą liczbę ofiar.

W Prussach stosunek samobójstw wyraża się liczbą 123 dla całego kraju, a 222 dla Berlina. W Danji właściwéj mamy 298 dla całéj monarchji, a 447 dla Kopenhagi.

Ta sama różnica, jakkolwiek mniéj wyraźna, daje się postrzegać pomiędzy miastami i wsiami. I tak: w Prussach liczą 187 samobójstw na miljon indywiduów całkowitéj ludności; z tych przypada 102 na wsie. W Danji, ten sam rezultat: na miasta przypada 307, na wsie 271. Dane te odnoszą się do perjodu czteroletniego, to jest od roku 1857 do 60. W poprzednich latach (1851—55) znajdujemy dla miast 303, dla wsi 232. Tak tedy, w ostatnich latach wsie miały tylko 36 samobójstw mniéj niż miasta na miljon mieszkańców, kiedy poprzednio (1851—55) różnica wynosiła 71, a jeszcze dawniéj cyfra ta znacznie była większą. W Danji widzimy dążność do zrównoważenia samobójstw ludności miejskiéj z wiejską. We Francji na 5,060 samobójstw pochodzących z roku 1866. 2325 należało do ludności wiejskiéj, a 2736 do ludności miejskiéj.

Obliczając ten stosunek inaczéj, wypada, że jeden samobójca liczy się na 3944 mieszkańców miast, a we wsiach 1 na 12,298. Ale czy te obliczenia są dosyć ścisłe i czy rzeczywiście samobójstwa są tak dokładnie na wsiach jak w miastach sprawdzane? wolno o tém wątpić. W miastach gdzie przez wielkie nagromadzenie ludności fakta wszelkiéj natury obudzają czujność publiczności, rzadko kiedy śmierć, która w warunkach niezwykłych przytrafia się, nie obudza natychmiast uwagi i nie dochodzi do wiadomości władzy; rodziny, dla uniknienia odpowiedzialności sądowéj, donoszą co najrychléj o nastąpioném samobójstwie aby nie być posądzonemi o zbrodnię.

Zupełnie jest co innego na wsiach, gdzie odosobnienie mieszkańców, niemożność sprawdzenia przyczyny samobójstwa, a nawet sprawdzenia dokładnego samego faktu śmierci, przesądy panujące w rodzinach, gdy jeden z ich członków dybie na swe życie, obawa wykluczenia samobójcy ze cmentarza kościelnego, w czém duchowieństwo wiejskie jest nieubłagane, pozwala wnosić, że wiele faktów przechodzi niepostrzeżenie. W każdym razie zwróciwszy uwagę na spokój mieszkańców wsi, na ich regularnę pracę, słabe natężenie

umysłowe, jakiego te prace wymagają, nareszcie na to, iż rzadko zdarzają się okoliczności wywołujące stałe i silne podrażnienie umysłowe, nakoniec na ich wstrzemięźliwość, można przypuszczać, że samobójstwo jest mniéj pospolite na wsiach aniżeli w miastach.

Zwróciwszy uwagę na wiek w którym się dokonywają samobójstwa i porównywając pod tym względem wsie z miastami, znajdziemy że maximum samobójstw w miastach zdarza się między rokiem 50 a 60-tym; na wsiach zaś między 60 a 70-tym. Widzimy zatém, że dopiero w starości liczba samobójstw na wsiach przechodzi ich liczbę w miastach.

Wpływ pory roku, jak się należało spodziewać wyraźniejszy jest na wsiach, nawet wtenczas, gdyby maximum i minimum przypadało w jednym i tym samym miesiącu. Tak tedy w Danji, na 12,000 samobójstw rocznych, różnica maximum i minimum wynosi: 1644 dla wsi, a tylko 1488 dla miast.

Sposoby odbierania sobie życia różnią się także w jednym i tym samym kraju stosownie do natury ludności. Naprzykład na wsiach większa jest liczba powieszeń, ale to godne uwagi, że liczba utonień jest prawie jednakowa. Użycie innych sposobów skracania życia częstszą jest na łonie miast. Tak tedy, na jednakową liczbę samobójstw dwa razy więcéj spotyka się od broni palnéj, osiem razy więcéj przez rzucenie się z miejsca wzniesionego, a dwa razy więcéj przez otrucie. Użycie instrumentów tnących jest jednakowo częste, różnica jest tylko od 40 do 31.

III.

Streszczając wszystko cośmy najwybitniejszego w tém studjum znaleźli, widzimy, że faktem najpewniejszym i najcharakterystyczniejszym jest ogólny i szybki wzrost samobójstwa. Ten smutny wynik wymaga naturalnie koniecznego zbadania, czy zmiany zaprowadzone w opinjach filozoficznych i religijnych czy reformy dokonane w organizacji społecznéj i eko-

nomicznéj, mające na celu doprowadzenie człowieka do coraz większéj wolności, inicjatywy, odpowiedzialności indywidualnéj, nie doprowadzają do rozpaczy, na którą do dziś dnia nie zwracano uwagi? Przypuszczenie we wszystkich gałęziach czynności ludzkiéj zasady nieograniczonéj konkurencji, walki i cierpień które z nich wynikają, musi wywierać niezaprzeczony wpływ na umysł.

Zniesienie w wielu państwach hierarchji, prawo żądania dla każdego wszystkiego, prawo coraz wyłączniejszego dobra materjalnego, zapewnione przez organizację polityczną, która w większéj części państw uzupełnia przywileje majątkowe, czemu łaknienie bogactw i głębokie nie raz zawody towarzyszą, sprowadza pewien rodzaj podrażnienia, napięcia, i pewien rodzaj zwątpienia, owego zniechęcenia do życia, które następuje zazwyczaj po niesłychanych pragnieniach a prowadzi do czynów gwałtownych i do nieporządków ducha.

Postęp oświecenia publicznego, otwierając dla mass niedościgły dla nich dotychczas horyzont widzenia, podniecając nowe i liczne ambicje, budząc zamiłowanie do sztuk wyzwolonych, a pogardę do zawodów pożyteczniejszych ale umiarkowańszych, sprowadza gwałtowny polot imaginacji i wyradza niesłychane zawody. Częste przewroty polityczne i wzburzenia jakie wywierają w całém społeczeństwie rewolucje, nie sprowadzająż licznych i głębokich rozpaczy.

Nakoniec nowa forma jaką nadano części bogactwa publicznego, przez wypuszczenie w obieg ogromnych summ wartości ruchoméj, upadek częsty instytucji finansowych (banków prywatnych i t. p.), utworzonych na ich podstawie, przez zwodnicze pożyczki dla rzemieślników i rękodzielników, wszystko to nie jestże w stanie sprowadzić w niejednym umyśle niebezpiecznych zaburzeń?

BIBLIOGRAFIA.

I. PISMA PERJODYCZNE.

Archiv f. d. gesammte Physiologie des Menschen u. d. Thiere hersgb. v. Pflüger. I. Jahrg. Heft 1. Mit 12 Holz. Bonn. *Cohen* und *Sohn*. pro cplt. (12 Hefte)......... 6 tal. 20 sgr.

Jahresbericht der naturforschenden Gesellschaft Graubündens. Neue Folge. 11 u 12 Jahrg. (Vereins-Jahr 1864—1867). Chur 1867. Hitz. 1 tal. 9 sgr.

Practitioner, The. A monthly Journal of Therapeutics ed. by F. E. Anstie a. H. Lawson. Nr. 1. (Juli). Lond. *Macmillan* a. Co.......... 20 sgr.

II. MEDYCYNA OGÓLNA.

Aeby, Ch., der Bau des menschl. Körpers. Ein Lehrb. der Anatomie f. Aerzte u. Studirende. I. Liefg. Mit zahlreich eingedr. Holzschn. Leipzig. *Vogel*.................... 2 tal.

Bordier, A., des nerfs vaso-moteurs ganglionnaires, anatomie, physiologie, pathologie, thérapeutique. Paris. *Leclerc*.............. 2 fr. 50 c.

Fauvel, A., le choléra étiologie et prophylaxie. Avec 1 carte col. Paris. *Baillière et fils*................ 10 fr.

Gannal, F., Mort réelle et mort apparente. Paris. *Coccoz*.............. 6 fr.

Renault, Ch., la Syphilis au XV-e siècle. Paris. *Leclerc*.............. 3 fr.

Rump, Chr., üb. d. Prüfung d. Chloroforms auf fremde Beimischungen. Hannover. *Schmorl* u. v. *Seefeld*... 5 sgr.

Adrieu, E., Traité complet de la stomalogie, comprenant: l'anatomie, la physiologie, la pathologie, la thérapeutique, l'hygiène et la prothèse de la bouche. 1 partie. In 8. *Coccoz*. 5 fr.

Bergeret, L. F. E. Des Fraudes dans l'accomplissement des fonctions génératrices, dangers et inconvénients pour les individus, la famille et la société. In 12. *J. B. Baillièreet fils*... 2 fr.

Chassinat, le Dr. R. De l'allaitement maternel étudié aux points de vue de la mère, de l'enfant, de la famille et de la société. In 12. *J. B. Baillière et fils*................ 1 fr. 25 c.

Brochard, le Dr. De l'allaitement maternel étudié aux points de vue de la mère, de l'enfant et da la société. In 12. *E. Maillet*................. 2 fr.

Rittmann, A., Grundzüge einer Geschichte der Krankheits-Lehre im Mittelalter. Brünn, *Karafiat*....... 1 tal.

Brébant, Choléra épidémique considéré comme affection morbide personelle. Paris. *Delahaye*............ 5 fr.

III. ANATOMJA I FIZJOLOGJA.

Gross, C. F., essai sur la structure microscop. du rein. Av. pl. (Strasbourg). Paris. *Cherbuliez*.......... 4 fr.

Harms, C., Beitrag z. Histologie d. Hautdrüsen d. Haussäugethiere. M. 1 Taf. Hannover. *Schmorl* u. v. *Seefeld*...................... 4 sgr.

Hillier, Th., Diseases of Children. A Clinical Treatise, Cased on Lectures delivered at the Hospital for Sick Children. London. *Walton*.. 8s. 6d.

IV. MEDYCYNA WEWNĘTRZNA.

Dale, W., Compendium of Practical Medicine and Morbid Anatomy. 12. London. *Churchil*............... 7s.

Duchenne, de la paralysie musculaire pseudo-hypertrophique (Extr. des Archives générales) Paris. *Asselin*.. 4 fr.

Niemeyer, F. de. traité de pathologie interne et de thérapeutique. Vol. I 1. partie. Paris. *Chamerot* et *Lauwereyns*. 5 fr.

Rohden, üb. d. gegenwärt. Stand der Lehre von d. Lungenschwindsucht. Vortrag. Elberfeld. *Bädeker*.... 3 sgr.

Wiel, J., Abhandlg. über die Krankheiten des Magens. Constanz. *Magg*. 16 sgr.

Waters, A. T. H., on diseases of the chest being contributions to their clinical history, pathology and treatement. London. cloth....... 4 tal. 27 sgr.

Volkmann, R., neue Beiträge zur Pathologie u. Therapie der Krankheiten der Bewegungsorgane. 1. Hft. Berlin. *A. Hirschwald*........... ½ tal.

Lunier, le Dr. L. Étude sur les maladies mentales et les asiles d'aliénés. De l'aliénation mentale et du crétinisme en Suisse. In 8. *F. Savy*..... 5 fr.

Piton, le Dr. Étude sur le rhumatisme. In 8. *Adr. Delahaye*......... 3 fr. 50 c.

Monod, le Dr. Louis. De l'encéphalopathie albuminurique aiguë et des caractères qu'elle présente en particulier chez les enfants. In 8. *Delahaye* 2 fr. 50 c.

V. MEDYCYNA ZEWNĘTRZNA.

Barwell, R., Causes and Treatment of Lateral Curvature of the Spine. London. *Hardwiche*............. 6s.

Bruns, V. v., chirurg. Heilmittellehre f. Stud., Aerzte u. Wundärzte. 1 Hälfte. M. 289 einged. Holzschn. Tübingen. *Laupp*....... 2 tal. 4 sgr.

Cousin, A., études otiatriques. Traitement des maladies de l'oreille, etc. Av fig. 12 Paris. *Le-françois*. 2 fr. 50 c.

Drysdale, C. R., üb. d. Behandl. der Syphilis u. anderer Krankheiten ohne Quecksilber a. d. Engl. von J. Hermann. Wien. *Sallmayer* u. C. 24 sgr.

Reder, A., Pathol. u. Therapie der venerischen Krankheiten. 2. Aufl. Wien. *Sallmayer* u. C....... 2 tal. 10 sgr.

Richard, Adolphe, pratique journalière de la chirurgie. Avec 215 fig interc. dans le texte. Paris. *G. Baillière*.. 15 fr.

Spender, J. K., Manuel of the Pathology and Treatment of Ulcers and Cutaneous Diseases of the Lower Limbs. London. *Churchill*..... 4s.

Cauvy, le Dr. F. Des Fractures du crâne. In 8, avec pl. (Montpellier). *Adr. Dalahaye*................. 5 fr.

Lejeal, le Dr. Mélanges de chirurgie. Notes cliniques recueillies à l'Hôtel-Dieu de Valenciennes, précédées d'une notice historique. in 8. (Valeciennes). *Adr. Delahaye*...... 5 r.

VI. GYNEKOLOGIA I PAEDIATRIA.

David, Th., de la Grossesse au point de vue de son influence sur la constitution physiolog. et patholog. de la femme. Paris. *Baillière et fils* 2 fr. 50 c.

Baud, V., Contrexéville. Maladies des organes génito-urinaires et goutte. Paris. *Chamerot et Lauwereyns* 4 fr. 50 c.

Holmes, T., the surgical treatment of the diseases of infancy and childhood. (With engrav. and pl.) London. *Longmans*.......... 7 tal. 22 sgr.

VII. MATERIA MEDICA MEDYCYNA PUBLICZNA.

Bierfreund, J. G., Montreux au lac de Genève. Considérat. s. la cure de raisins etc. Av. 1 pl. Basel. *Schweighauser*................... 16 sgr.

Biermann, A., die Insel Corsica, mit bes. Berücksicht. v. Ajaccio als klimat. Kurort. Hamburg. *Jean Paul F. E. Richter*................... 15 sgr.

Denarowski, C., d. Mineralquellen in Dorna-Watra u. Pojana-Negri in der Bukowina. Wien. *Braumüller* 10 sgr.

Guy, W. A., Principles of Forensic Medicine. 3. ed. w. engrav. London. *Renshaw*............... 12s. 6d.

Poelchau, G. F., gerichtsärzliche Gutachten. Riga. *Bruhns*............. 2 tal.

Ray, G., Studien üb. Pharmakologie und Pharmakodynamik d. Oleum Pini aethereum (Oleum templinum). Tübingen. *Laupp*........... 16 sgr.

Schlesinger, W., die Prostitution in Wien u. Paris. Scizzen. Wien. *Tendler* u. C..................... 6 sgr.

Schmidt, A., System d. europäischen Clausilien u. ihrer nächsten Verwandten. M. 1 Uebersichtskarte. Cassel. *Fischer*............... 1 tal. 10 sgr.

Larcher, J. F. Études physiologiques et médicales sur quelques lois de l'organisme avec aplications à la médecine légale. In 8, avec figures. *P. Asselin*.................... 4 fr.

Dupouy, A. Étude sur l'action physiologique et thérapeutique des bains de mer froids. In 8. *Adr. Delahaye*.... .... 1 fr. 50 c.